
UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Akhir
Sidang Akademik 2007/2008

April 2008

JTW123 – STATISTIK PERNIAGAAN

Masa : 3 jam

Sila pastikan bahawa kertas peperiksaan ini mengandungi **DUA PULUH TIGA** muka surat yang bercetak sebelum anda memulakan peperiksaan.

Kertas soalan ini mempunyai 2 Bahagian iaitu Bahagian A dan Bahagian B. Jawab SEMUA soalan di Bahagian A dan jawab TIGA (3) soalan di Bahagian B.

Sila pastikan bahawa anda telah menulis angka giliran dengan betul. Tulis angka giliran di setiap kertas jawapan anda.

Soalan Bahagian A diperuntukkan 60 markah dan Bahagian B diperuntukkan 40 markah.

Baca arahan dengan teliti sebelum anda menjawab soalan.

BAHAGIAN A : (40 markah)**SOALAN 1 (7 markah)**

Seorang penyelidik ingin membuat suatu kajian tentang pembacaan majalah hiburan dalam kalangan pelajar-pelajar sekolah menengah di satu bandar. Beberapa buah sekolah menengah telah dipilih secara rawak. Pelajar-pelajar daripada sampel sekolah tadi telah dibahagikan mengikut tingkatan dan hanya beberapa tingkatan sahaja dipilih secara rawak. Kemudian beberapa pelajar daripada tingkatan yang dipilih diambil sebagai sampel.

- (a) Nyatakan teknik pensampelan yang telah digunakan. (1 markah)
- (b) Nyatakan dua cara untuk memilih secara rawak 25 orang pelajar daripada 150 pelajar daripada tingkatan tertentu. (2 markah)
- (c) Untuk salah satu cara yang anda nyatakan pada bahagian (b), terangkan bagaimana cara itu boleh dilakukan. (4 markah)

SOALAN 2 (25 markah)

Dalam satu kaji selidik, 50 pelajar telah diuji ketangkasan merentasi satu larian berhalangan. Masa (dalam saat) yang diambil oleh setiap orang pelajar ini telah dicatatkan seperti berikut:-

15	57	25	24	48	25	29	37	26	54
21	37	51	52	29	33	35	26	18	39
36	30	67	19	36	41	24	45	42	27
42	56	23	34	35	63	16	57	37	22
31	43	32	13	53	28	31	35	46	47

- (a) Bina sebuah jadual kekerapan, kekerapan kumulatif dan kekerapan relatif daripada data di atas. (5 markah)
- (b) Dengan menggunakan jadual tersebut kira min, median dan mod taburan. (12 markah)
- (c) Lukiskan histogram, poligon dan ogif untuk menggambarkan maklumat daripada data di atas. (8 markah)

SOALAN 3 (8 markah)

Sebuah firma perdagangan ingin mengetahui sama ada program latihan khusus akan meningkatkan produktiviti kerja di kalangan kakitangan. Produktiviti diukur dengan menggunakan indeks produktiviti kerja (dengan skor 1 hingga 10, dengan nilai lebih tinggi menunjukkan produktiviti yang lebih tinggi). Data berhubung produktiviti ini dikutip daripada 25 orang kakitangan firma. Rekod masa lalu menunjukkan indeks purata produktiviti kerja ialah 4.0. Berikut merupakan hasil ujian T satu sampel menerusi perisian SPSS.

Ujian Satu Sampel

	N	Min	Sisihan piawai	Purata ralat piawai
Trained	25	6.880	1.3251	0.2650

Ujian Satu Sampel

Test Value = 1.3						
	t	df atau v	Sig. (2-hujung)	Perbezaan min	99% selang keyakinan perbezaan	
					Had bawah	Had atas
Trained	10.867	24	0.000	2.8800	2.333	3.427

- (a) Nyatakan hipotesis-hipotesis yang terlibat dalam ujian di atas. (2 markah)
- (b) Jika ujian dilakukan pada aras keertian 0.01. Jelaskan keputusan dan kesimpulan anda berdasarkan output di atas. (6 markah)

BAHAGIAN B : (60 markah)**Jawab TIGA (3) soalan****SOALAN 4 (20 markah)**

- (a) Sebuah syarikat menerima secara puratanya 2.5 panggilan telefon dalam masa satu minit. Apakah kebarangkalian bahawa syarikat tersebut akan menerima
- (i) lebih daripada 3 panggilan dalam satu minit? (2 markah)
 - (ii) tepat 5 panggilan dalam satu minit? (2 markah)
 - (iii) sekurang-kurangnya 10 panggilan dalam 4 minit? (2 markah)

- (b) Skor yang diperoleh oleh 6 000 orang calon dalam satu peperiksaan tertentu mempunyai taburan normal dengan min 55 dan sisihan piawai 10.
- (i) Jika satu skor 75 atau lebih diperlukan untuk lulus dengan cemerlang, anggarkan bilangan gred cemerlang yang diberikan. (3 markah)
 - (ii) Jika 70% daripada calon-calon itu lulus dalam peperiksaan, anggarkan skor minimum yang diperlukan untuk lulus. (3 markah)
 - (iii) Hitung kebarangkalian dua orang calon lulus peperiksaan itu daripada tiga orang calon yang dipilih. (4 markah)
 - (iv) Hitung kebarangkalian bahawa seorang calon yang dipilih secara rawak akan mendapat skor di antara 45 dan 65. (4 markah)

SOALAN 5 (20 markah)

- (a) Satu populasi berjumlah 540, satu sampel 60 individu diambil. Daripada sampel ini, didapati min ialah 6.2 dan sisihan piawai 1.368.
- (i) Carikan anggaran ralat piawai bagi min. (3 markah)
 - (ii) Bina selang keyakinan 96 peratus bagi min. (5 markah)
- (b) Dalam satu ujian keselamatan automotif yang dijalankan oleh Pusat Penyelidikan Keselamatan Lebuhraya North Carolina, purata tekanan tayar dalam satu sampel 62 biji tayar didapati 24 paun per inci kuasa dua, dan sisihan piawainya 2.1 paun per inci kuasa dua.
- (i) Apakah anggaran sisihan piawai populasi (Terdapat lebih kurang satu juta buah kereta berdaftar di North Carolina)? (4 markah)
 - (ii) Kira anggaran ralat piawai bagi min. (4 markah)
 - (iii) Bina satu selang keyakinan 95 peratus bagi min populasi. (4 markah)

SOALAN 6 (20 markah)

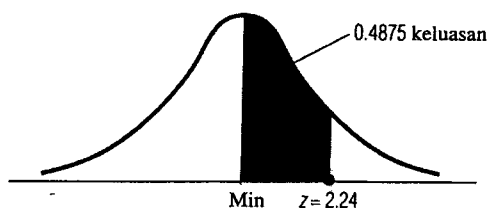
- (a) Martha Inman, seorang jurutera lebuhraya, membuat ujian ketahanan muatan-beban sebuah jambatan yang berusia 20 tahun. Banyak data yang telah diperoleh daripada ujian-ujian serupa ke atas jambatan yang sama jenisnya.
- (i) Ujian yang manakah lebih sesuai, ujian satu hujung atau ujian dua hujung?
(1 markah)
- (ii) Jika ketahanan muatan minimum jambatan ini adalah 10 tan, nyatakan hipotesis nol dan hipotesis alternatif.
(4 markah)
- (b) Sebuah syarikat pengeluar keropok mendakwa purata berat bungkusan keropok keluarannya ialah 500 gram. Pemeriksaan oleh pegawai penguat kuasa Kementerian Perdagangan dan Hal Ehwal Pengguna terhadap 50 bungkus keropok keluaran syarikat mendapati purata beratnya ialah 495 gram dengan sisihan piawai 10 gram. Pegawai penguat kuasa akan mendenda syarikat berkenaan sekiranya beliau percaya pada paras keertian 95%, berat sebenar bungkusan keropok keluaran syarikat kurang daripada 500 gram. Adakah syarikat tersebut akan didenda? Jelaskan jawapan anda berdasar pengiraan dibuat.
(15 markah)

SOALAN 7 (20 markah)

Seramai 164 orang siswazah ditemuduga. Maklumat dikumpulkan termasuk ijazah yang diperoleh dan kategori pekerjaan yang dipilih. Jadual kontingensi diberi seperti berikut:

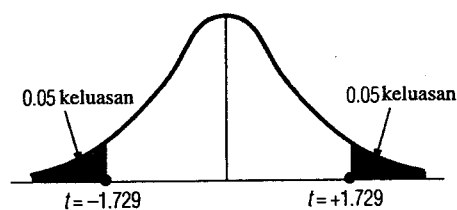
Kategori	Ijazah yang diperolehi			
	B.Ec	B.Acc	B.A	Jumlah
Perbankan	32	14	17	63
Perakaunan	9	17	8	34
Pemasaran	13	11	18	42
Pendidikan	11	6	8	25
Jumlah	65	48	51	164

Uji sama ada kategori pekerjaan yang dipilih bergantung kepada ijazah yang diperoleh pada aras keertian 5%.

**Jadual Lampiran 1**

Keluasan di bawah Taburan
Probabiliti Normal Piawai
di antara Min dan Nilai Positif z

Contoh:	z	0.00	0.01	0.02	0.03	0.04	0.05	0.06	0.07	0.08	0.09
Untuk mencari	0.0	0.0000	0.0040	0.0080	0.0120	0.0160	0.0199	0.0239	0.0279	0.0319	0.0359
keluasan di bawah	0.1	0.0398	0.0438	0.0478	0.0517	0.0557	0.0596	0.0636	0.0675	0.0714	0.0753
keluk di antara min	0.2	0.0793	0.0832	0.0871	0.0910	0.0948	0.0987	0.1026	0.1064	0.1103	0.1141
dan satu titik 2.24	0.3	0.1179	0.1217	0.1255	0.1293	0.1331	0.1368	0.1406	0.1443	0.1480	0.1517
sisihan piawai ke	0.4	0.1554	0.1591	0.1628	0.1664	0.1700	0.1736	0.1772	0.1808	0.1844	0.1879
kanan min, cari	0.5	0.1915	0.1950	0.1985	0.2019	0.2054	0.2088	0.2123	0.2157	0.2190	0.2224
nilai yang	0.6	0.2257	0.2291	0.2324	0.2357	0.2389	0.2422	0.2454	0.2486	0.2517	0.2549
bertentangan	0.7	0.2580	0.2611	0.2642	0.2673	0.2704	0.2734	0.2764	0.2794	0.2823	0.2852
dengan 2.2 dan di	0.8	0.2881	0.2910	0.2939	0.2967	0.2995	0.3023	0.3051	0.3078	0.3106	0.3133
bawah 0.04 dalam	0.9	0.3159	0.3186	0.3212	0.3238	0.3264	0.3289	0.3315	0.3340	0.3365	0.3389
jadual; 0.4875	1.0	0.3413	0.3438	0.3461	0.3485	0.3508	0.3531	0.3554	0.3577	0.3599	0.3621
keluasan di bawah	1.1	0.3643	0.3665	0.3686	0.3708	0.3729	0.3749	0.3770	0.3790	0.3810	0.3830
keluk berada di	1.2	0.3849	0.3869	0.3888	0.3907	0.3925	0.3944	0.3962	0.3980	0.3997	0.4015
antara min dan nilai	1.3	0.4032	0.4049	0.4066	0.4082	0.4099	0.4115	0.4131	0.4147	0.4162	0.4177
z 2.24.	1.4	0.4192	0.4207	0.4222	0.4236	0.4251	0.4265	0.4279	0.4292	0.4306	0.4319
	1.5	0.4332	0.4345	0.4357	0.4370	0.4382	0.4394	0.4406	0.4418	0.4429	0.4441
	1.6	0.4452	0.4463	0.4474	0.4484	0.4495	0.4505	0.4515	0.4525	0.4535	0.4545
	1.7	0.4554	0.4564	0.4573	0.4582	0.4591	0.4599	0.4608	0.4616	0.4625	0.4633
	1.8	0.4641	0.4649	0.4656	0.4664	0.4671	0.4678	0.4686	0.4693	0.4699	0.4706
	1.9	0.4713	0.4719	0.4726	0.4732	0.4738	0.4744	0.4750	0.4756	0.4761	0.4767
	2.0	0.4772	0.4778	0.4783	0.4788	0.4793	0.4798	0.4803	0.4808	0.4812	0.4817
	2.1	0.4821	0.4826	0.4830	0.4834	0.4838	0.4842	0.4846	0.4850	0.4854	0.4857
	2.2	0.4861	0.4864	0.4868	0.4871	0.4875	0.4878	0.4881	0.4884	0.4887	0.4890
	2.3	0.4893	0.4896	0.4898	0.4901	0.4904	0.4906	0.4909	0.4911	0.4913	0.4916
	2.4	0.4918	0.4920	0.4922	0.4925	0.4927	0.4929	0.4931	0.4932	0.4934	0.4936
	2.5	0.4938	0.4940	0.4941	0.4943	0.4945	0.4946	0.4948	0.4949	0.4951	0.4952
	2.6	0.4953	0.4955	0.4956	0.4957	0.4959	0.4960	0.4961	0.4962	0.4963	0.4964
	2.7	0.4965	0.4966	0.4967	0.4968	0.4969	0.4970	0.4971	0.4972	0.4973	0.4974
	2.8	0.4974	0.4975	0.4976	0.4977	0.4977	0.4978	0.4979	0.4979	0.4980	0.4981
	2.9	0.4981	0.4982	0.4982	0.4983	0.4984	0.4984	0.4985	0.4985	0.4986	0.4986
	3.0	0.4987	0.4987	0.4987	0.4988	0.4988	0.4989	0.4989	0.4989	0.4990	0.4990

**Jadual Lampiran 2**

Keluasan dalam Gabungan Kedua-dua Hujung bagi Taburan t Student

Contoh: Untuk mencari keluasan di bawah keluk di antara min dan satu titik 2.24 sisihan piawai ke kanan min, cari nilai yang bertentangan dengan 2.2 dan di bawah 0.04 dalam jadual; 0.4875 keluasan di bawah keluk berada di antara min dan nilai z 2.24.	Darjah Kebebasan	Keluasan dalam Gabungan Kedua-dua Hujung			
		0.10	0.05	0.02	0.01
	1	6.314	12.706	31.821	63.657
	2	2.920	4.303	6.965	9.925
	3	2.353	3.182	4.541	5.841
	4	2.132	2.776	3.747	4.604
	5	2.015	2.571	3.365	4.032
	6	1.943	2.447	3.143	3.707
	7	1.895	2.365	2.998	3.499
	8	1.860	2.306	2.896	3.355
	9	1.833	2.262	2.821	3.250
	10	1.812	2.228	2.764	3.169
	11	1.796	2.201	2.718	3.106
	12	1.782	2.179	2.681	3.055
	13	1.771	2.160	2.650	3.012
	14	1.761	2.145	2.624	2.977
	15	1.753	2.131	2.602	2.947
	16	1.746	2.120	2.583	2.921
	17	1.740	2.110	2.567	2.898
	18	1.734	2.101	2.552	2.878
	19	1.729	2.093	2.539	2.861
	20	1.725	2.086	2.528	2.845
	21	1.721	2.080	2.518	2.831
	22	1.717	2.074	2.508	2.819
	23	1.714	2.069	2.500	2.807
	24	1.711	2.064	2.492	2.797
	25	1.708	2.060	2.485	2.787
	26	1.706	2.056	2.479	2.779
	27	1.703	2.052	2.473	2.771
	28	1.701	2.048	2.467	2.763
	29	1.699	2.045	2.462	2.756
	30	1.697	2.042	2.457	2.750
	40	1.684	2.021	2.423	2.704
	60	1.671	2.000	2.390	2.660
	120	1.658	1.980	2.358	2.617
	Taburan Normal	1.645	1.960	2.326	2.576

Jadual Lampiran 3
Probabiliti Binomial

Bagi suatu kombinasi n dan p, kemasukan		p																			r	n
n	r	0.01	0.02	0.03	0.04	0.05	0.06	0.07	0.08	0.09	0.10	0.11	0.12	0.13	0.14	0.15	0.16	0.17	0.18			
2	0	0.9801	0.9604	0.9409	0.9216	0.9025	0.8836	0.8649	0.8464	0.8281	0.8100	0.7921	0.7744	0.7569	0.7396	0.7225	0.7056	0.6889	0.6724	2	2	
1	1	0.0198	0.0392	0.0582	0.0768	0.0950	0.1128	0.1302	0.1472	0.1638	0.1800	0.1958	0.2112	0.2262	0.2408	0.2550	0.2688	0.2822	0.2952	1	1	
2	0	0.0001	0.0004	0.0009	0.0016	0.0025	0.0036	0.0049	0.0064	0.0081	0.0100	0.0121	0.0144	0.0169	0.0196	0.0225	0.0256	0.0289	0.0324	0	2	
3	0	0.9703	0.9412	0.9127	0.8847	0.8574	0.8306	0.8044	0.7787	0.7536	0.7290	0.7050	0.6815	0.6585	0.6361	0.6141	0.5927	0.5718	0.5514	3	3	
1	1	0.0294	0.0576	0.0847	0.1106	0.1354	0.1590	0.1816	0.2031	0.2236	0.2430	0.2614	0.2788	0.2952	0.3106	0.3251	0.3387	0.3513	0.3631	2	2	
2	0	0.0003	0.0012	0.0026	0.0046	0.0071	0.0102	0.0137	0.0177	0.0221	0.0270	0.0323	0.0380	0.0441	0.0506	0.0574	0.0645	0.0720	0.0797	1	1	
3	0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0001	0.0001	0.0002	0.0003	0.0005	0.0007	0.0010	0.0013	0.0017	0.0022	0.0027	0.0034	0.0041	0.0049	0.0058	0	3	
4	0	0.9606	0.9224	0.8853	0.8493	0.8145	0.7807	0.7481	0.7164	0.6857	0.6561	0.6274	0.5997	0.5729	0.5470	0.5220	0.4979	0.4746	0.4521	4	4	
1	1	0.0388	0.0753	0.1095	0.1416	0.1715	0.1993	0.2252	0.2492	0.2713	0.2916	0.3102	0.3271	0.3424	0.3562	0.3685	0.3793	0.3888	0.3970	3	3	
2	0	0.0006	0.0023	0.0051	0.0088	0.0135	0.0191	0.0254	0.0325	0.0402	0.0486	0.0575	0.0669	0.0767	0.0870	0.0975	0.1084	0.1195	0.1307	2	2	
3	0	0.0000	0.0000	0.0001	0.0002	0.0005	0.0008	0.0013	0.0019	0.0027	0.0036	0.0047	0.0061	0.0076	0.0094	0.0115	0.0138	0.0163	0.0191	1	1	
4	—	—	—	—	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0001	0.0001	0.0001	0.0002	0.0003	0.0004	0.0005	0.0007	0.0008	0.0010	0	4	
5	0	0.9510	0.9039	0.8587	0.8154	0.7738	0.7339	0.6957	0.6591	0.6240	0.5905	0.5584	0.5277	0.4984	0.4704	0.4437	0.4182	0.3939	0.3707	5	5	
1	1	0.0480	0.0922	0.1328	0.1699	0.2036	0.2342	0.2618	0.2866	0.3086	0.3280	0.3451	0.3598	0.3724	0.3829	0.3915	0.3983	0.4034	0.4069	4	4	
2	0	0.0010	0.0038	0.0082	0.0142	0.0214	0.0299	0.0394	0.0498	0.0610	0.0729	0.0853	0.0981	0.1113	0.1247	0.1382	0.1517	0.1652	0.1786	3	3	
3	0	0.0000	0.0001	0.0003	0.0006	0.0011	0.0019	0.0030	0.0043	0.0060	0.0081	0.0105	0.0134	0.0166	0.0203	0.0244	0.0289	0.0338	0.0392	2	2	
4	—	—	—	—	0.0000	0.0000	0.0001	0.0001	0.0002	0.0003	0.0004	0.0007	0.0009	0.0012	0.0017	0.0022	0.0028	0.0035	0.0043	1	1	
5	—	—	—	—	—	—	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0002	0	5	
6	0	0.9415	0.8858	0.8330	0.7828	0.7351	0.6899	0.6470	0.6064	0.5679	0.5314	0.4970	0.4644	0.4336	0.4046	0.3771	0.3513	0.3269	0.3040	6	6	
1	1	0.0571	0.1085	0.1546	0.1957	0.2321	0.2642	0.2922	0.3164	0.3370	0.3543	0.3685	0.3808	0.3915	0.3993	0.4055	0.4098	0.4128	0.4148	5	5	
2	0	0.0014	0.0055	0.0120	0.0204	0.0305	0.0422	0.0550	0.0688	0.0833	0.0984	0.1139	0.1295	0.1452	0.1608	0.1762	0.1912	0.2057	0.2197	4	4	
3	0	0.0000	0.0002	0.0005	0.0011	0.0021	0.0036	0.0055	0.0080	0.0110	0.0146	0.0188	0.0236	0.0289	0.0349	0.0415	0.0486	0.0562	0.0643	3	3	
4	—	—	—	—	0.0000	0.0000	0.0001	0.0002	0.0003	0.0005	0.0008	0.0012	0.0017	0.0024	0.0032	0.0043	0.0055	0.0069	0.0086	0.0106	2	2
5	—	—	—	—	—	—	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0001	0.0001	0.0001	0.0002	0.0003	0.0004	0.0005	0.0007	0.0009	1	1	
6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0	6	
7	0	0.9321	0.8681	0.8080	0.7514	0.6983	0.6485	0.6017	0.5578	0.5168	0.4783	0.4423	0.4087	0.3773	0.3479	0.3206	0.2951	0.2714	0.2493	7	7	
1	1	0.0659	0.1240	0.1749	0.2192	0.2573	0.2897	0.3170	0.3396	0.3578	0.3720	0.3827	0.3901	0.3946	0.3965	0.3960	0.3935	0.3891	0.3830	6	6	
2	0	0.0020	0.0076	0.0162	0.0274	0.0406	0.0555	0.0716	0.0886	0.1061	0.1240	0.1419	0.1596	0.1769	0.1936	0.2097	0.2248	0.2391	0.2523	5	5	
3	0	0.0000	0.0003	0.0008	0.0019	0.0036	0.0059	0.0090	0.0128	0.0175	0.0230	0.0292	0.0363	0.0441	0.0525	0.0617	0.0714	0.0816	0.0923	4	4	
4	—	—	—	—	0.0000	0.0001	0.0002	0.0004	0.0007	0.0011	0.0017	0.0026	0.0036	0.0049	0.0066	0.0086	0.0109	0.0136	0.0167	0.0203	3	3
5	—	—	—	—	—	—	0.0000	0.0000	0.0001	0.0001	0.0002	0.0003	0.0004	0.0006	0.0008	0.0012	0.0016	0.0021	0.0027	2	2	
6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	1	1	
7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0	7	
n	r	0.99	0.98	0.97	0.96	0.95	0.94	0.93	0.92	0.91	0.90	0.89	0.88	0.87	0.86	0.85	0.84	0.83	0.82	r	n	

n	r	P																		r	n
		0.01	0.02	0.03	0.04	0.05	0.06	0.07	0.08	0.09	0.10	0.11	0.12	0.13	0.14	0.15	0.16	0.17	0.18		
8	0	0.9227	0.8508	0.7837	0.7214	0.6634	0.6096	0.5596	0.5132	0.4703	0.4305	0.3937	0.3596	0.3282	0.2992	0.2725	0.2479	0.2252	0.2044	8	
	1	0.0746	0.1389	0.1939	0.2405	0.2793	0.3113	0.3370	0.3570	0.3721	0.3826	0.3892	0.3923	0.3923	0.3897	0.3847	0.3777	0.3691	0.3590	7	
	2	0.0026	0.0099	0.0210	0.0351	0.0515	0.0695	0.0888	0.1087	0.1288	0.1488	0.1684	0.1872	0.2052	0.2220	0.2376	0.2518	0.2646	0.2758	6	
	3	0.0001	0.0004	0.0013	0.0029	0.0054	0.0089	0.0134	0.0189	0.0255	0.0331	0.0416	0.0511	0.0613	0.0723	0.0839	0.0959	0.1084	0.1211	5	
	4	0.0000	0.0000	0.0001	0.0002	0.0004	0.0007	0.0013	0.0021	0.0031	0.0046	0.0064	0.0087	0.0115	0.0147	0.0185	0.0228	0.0277	0.0332	4	
	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	
	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	
	7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	
	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0	8
9	0	0.9135	0.8337	0.7602	0.6925	0.6302	0.5730	0.5204	0.4722	0.4279	0.3874	0.3504	0.3165	0.2855	0.2573	0.2316	0.2082	0.1869	0.1676	9	
	1	0.0830	0.1531	0.2116	0.2597	0.2985	0.3292	0.3525	0.3695	0.3809	0.3874	0.3897	0.3884	0.3840	0.3770	0.3679	0.3569	0.3446	0.3312	8	
	2	0.0034	0.0125	0.0262	0.0433	0.0629	0.0840	0.1061	0.1285	0.1507	0.1722	0.1927	0.2119	0.2295	0.2455	0.2597	0.2720	0.2823	0.2908	7	
	3	0.0001	0.0006	0.0019	0.0042	0.0077	0.0125	0.0186	0.0261	0.0348	0.0446	0.0556	0.0674	0.0800	0.0933	0.1069	0.1209	0.1349	0.1489	6	
	4	0.0000	0.0000	0.0001	0.0003	0.0006	0.0012	0.0021	0.0034	0.0052	0.0074	0.0103	0.0138	0.0179	0.0228	0.0283	0.0345	0.0415	0.0490	5	
	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	
	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	
	7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	
	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	
	9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0	9
10	0	0.9044	0.8171	0.7374	0.6648	0.5987	0.5386	0.4840	0.4344	0.3894	0.3487	0.3118	0.2785	0.2484	0.2213	0.1969	0.1749	0.1552	0.1374	10	
	1	0.0914	0.1667	0.2281	0.2770	0.3151	0.3438	0.3643	0.3777	0.3851	0.3874	0.3854	0.3798	0.3712	0.3603	0.3474	0.3331	0.3178	0.3017	9	
	2	0.0042	0.0153	0.0317	0.0519	0.0746	0.0988	0.1234	0.1478	0.1714	0.1937	0.2143	0.2330	0.2496	0.2639	0.2759	0.2856	0.2929	0.2980	8	
	3	0.0001	0.0008	0.0026	0.0058	0.0105	0.0168	0.0248	0.0343	0.0452	0.0574	0.0706	0.0847	0.0995	0.1146	0.1298	0.1450	0.1600	0.1745	7	
	4	0.0000	0.0000	0.0001	0.0004	0.0010	0.0019	0.0033	0.0052	0.0078	0.0112	0.0153	0.0202	0.0260	0.0326	0.0401	0.0483	0.0573	0.0670	6	
	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	
	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	
	7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	
	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	
	9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	
	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0	10
n	r	0.99	0.98	0.97	0.96	0.95	0.94	0.93	0.92	0.91	0.90	0.89	0.88	0.87	0.86	0.85	0.84	0.83	0.82	r	n

		P																					
n	r	0.01	0.02	0.03	0.04	0.05	0.06	0.07	0.08	0.09	0.10	0.11	0.12	0.13	0.14	0.15	0.16	0.17	0.18	r	n		
12	0	0.8864	0.7847	0.6938	0.6127	0.5404	0.4759	0.4186	0.3677	0.3225	0.2824	0.2470	0.2157	0.1880	0.1637	0.1422	0.1234	0.1069	0.0924	12	12		
1	1	0.1074	0.1922	0.2575	0.3064	0.3413	0.3645	0.3781	0.3837	0.3827	0.3766	0.3663	0.3559	0.3372	0.3197	0.3012	0.2821	0.2627	0.2434	11	11		
2	2	0.0060	0.0216	0.0438	0.0702	0.0988	0.1280	0.1565	0.1835	0.2082	0.2301	0.2490	0.2647	0.2771	0.2863	0.2924	0.2955	0.2960	0.2939	10	10		
3	3	0.0002	0.0015	0.0045	0.0098	0.0173	0.0272	0.0393	0.0532	0.0686	0.0852	0.1026	0.1203	0.1380	0.1553	0.1720	0.1876	0.2021	0.2151	9	9		
4	4	0.0000	0.0001	0.0003	0.0009	0.0021	0.0039	0.0067	0.0104	0.0153	0.0213	0.0285	0.0369	0.0464	0.0569	0.0683	0.0804	0.0931	0.1052	8	8		
5	5	—	0.0000	0.0000	0.0001	0.0002	0.0004	0.0008	0.0014	0.0024	0.0038	0.0056	0.0081	0.0111	0.0148	0.0193	0.0245	0.0305	0.0373	7	7		
6	6	—	—	—	0.0000	0.0000	0.0000	0.0001	0.0001	0.0003	0.0005	0.0008	0.0013	0.0019	0.0028	0.0040	0.0054	0.0073	0.0096	6	6		
7	7	—	—	—	—	—	—	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0001	0.0001	0.0002	0.0004	0.0006	0.0009	0.0013	0.0018	5	5		
8	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0001	0.0001	0.0002	0.0002	4	4		
9	9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	3	3		
10	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2		
11	11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1		
12	12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.12	0.12		
15	0	0.8601	0.7386	0.6333	0.5421	0.4633	0.3953	0.3367	0.2863	0.2430	0.2059	0.1741	0.1470	0.1238	0.1041	0.0874	0.0731	0.0611	0.0510	15	15		
1	1	0.1303	0.2261	0.2938	0.3388	0.3658	0.3785	0.3801	0.3734	0.3605	0.3432	0.3228	0.3006	0.2775	0.2542	0.2312	0.2090	0.1878	0.1678	14	14		
2	2	0.0092	0.0323	0.0636	0.0988	0.1348	0.1691	0.2003	0.2273	0.2496	0.2669	0.2793	0.2870	0.2903	0.2897	0.2856	0.2787	0.2692	0.2578	13	13		
3	3	0.0004	0.0029	0.0085	0.0178	0.0307	0.0468	0.0653	0.0857	0.1070	0.1285	0.1496	0.1696	0.1880	0.2044	0.2184	0.2300	0.2389	0.2452	12	12		
4	4	0.0000	0.0002	0.0008	0.0022	0.0049	0.0090	0.0148	0.0223	0.0317	0.0428	0.0555	0.0694	0.0843	0.0998	0.1156	0.1314	0.1468	0.1615	11	11		
5	5	—	0.0000	0.0001	0.0002	0.0006	0.0013	0.0024	0.0043	0.0069	0.0105	0.0151	0.0208	0.0277	0.0357	0.0449	0.0551	0.0662	0.0780	10	10		
6	6	—	—	—	0.0000	0.0000	0.0001	0.0003	0.0006	0.0011	0.0019	0.0031	0.0047	0.0069	0.0097	0.0132	0.0175	0.0226	0.0285	9	9		
7	7	—	—	—	—	—	0.0000	0.0000	0.0001	0.0001	0.0003	0.0005	0.0008	0.0013	0.0020	0.0030	0.0043	0.0059	0.0081	8	8		
8	8	—	—	—	—	—	—	—	0.0000	0.0000	0.0000	0.0001	0.0001	0.0002	0.0003	0.0005	0.0008	0.0012	0.0018	7	7		
9	9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0001	0.0001	0.0002	0.0003	6	6		
10	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	5	5		
11	11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	4		
12	12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	3		
13	13	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2		
14	14	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1		
15	15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.15	0.15		
20	0	0.8179	0.6676	0.5438	0.4420	0.3585	0.2901	0.2342	0.1887	0.1516	0.1216	0.0972	0.0776	0.0617	0.0490	0.0388	0.0306	0.0241	0.0189	20	20		
1	1	0.1652	0.2725	0.3364	0.3683	0.3774	0.3703	0.3526	0.3282	0.3000	0.2702	0.2403	0.2115	0.1844	0.1595	0.1368	0.1165	0.0986	0.0829	19	19		
2	2	0.0159	0.0528	0.0988	0.1458	0.1887	0.2246	0.2521	0.2711	0.2818	0.2852	0.2822	0.2740	0.2618	0.2466	0.2293	0.2109	0.1919	0.1730	18	18		
3	3	0.0010	0.0065	0.0183	0.0364	0.0596	0.0860	0.1139	0.1414	0.1672	0.1901	0.2093	0.2242	0.2347	0.2409	0.2428	0.2410	0.2358	0.2278	17	17		
4	4	0.0000	0.0006	0.0024	0.0065	0.0133	0.0233	0.0364	0.0523	0.0703	0.0898	0.1099	0.1299	0.1491	0.1666	0.1821	0.1951	0.2053	0.2125	16	16		
5	5	—	0.0000	0.0002	0.0009	0.0022	0.0048	0.0088	0.0145	0.0222	0.0319	0.0435	0.0567	0.0713	0.0868	0.1028	0.1189	0.1345	0.1493	15	15		
6	6	—	—	—	0.0000	0.0001	0.0003	0.0008	0.0017	0.0032	0.0055	0.0089	0.0134	0.0193	0.0266	0.0353	0.0454	0.0566	0.0689	0.0819	14	14	
7	7	—	—	—	—	—	0.0000	0.0001	0.0002	0.0005	0.0011	0.0020	0.0033	0.0053	0.0080	0.0115	0.0160	0.0216	0.0282	0.0360	13	13	
8	8	—	—	—	—	—	—	0.0000	0.0001	0.0002	0.0004	0.0007	0.0012	0.0019	0.0030	0.0046	0.0067	0.0094	0.0128	12	12		
9	9	—	—	—	—	—	—	—	0.0000	0.0000	0.0001	0.0001	0.0002	0.0004	0.0007	0.0011	0.0017	0.0026	0.0038	11	11		
10	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0001	0.0002	0.0004	0.0006	0.0009	10	10		
11	11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0000	0.0000	0.0001	0.0002	9	9		
12	12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0000	0.0000	0.0000	8	8		
13	13	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7	7		
14	14	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	6		
15	15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	5		
16	16	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	4		
17	17	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	3		
18	18	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2		
19	19	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1		
20	20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.20	0.20		

		P																					
n	r	0.99	0.98	0.97	0.96	0.95	0.94	0.93	0.92	0.91	0.90	0.89	0.88	0.87	0.86	0.85	0.84	0.83	0.82	r	n		
12	0	0.8864	0.7847	0.6938	0.6127	0.5404	0.4759	0.4186	0.3677	0.3225	0.2824	0.2470	0.2157	0.1880	0.1637	0.1422	0.1234	0.1069	0.0924	12	12		
1	1	0.1074	0.1922	0.2575	0.3064	0.3413	0.3645	0.3781	0.3837	0.3827	0.3766	0.3663	0.3559	0.3372	0.3197	0.3012	0.2821	0.2627	0.2434	11	11		
2	2	0.0060	0.0216	0.0438	0.0702	0.0988	0.1280	0.1565	0.1835	0.2082	0.2301	0.2490	0.2647	0.2771	0.2863	0.2924	0.2955	0.2960	0.2939	10	10		
3	3	0.0002	0.0015	0.0045	0.0098	0.0173	0.0272	0.0393	0.0532	0.0686	0.0852	0.1026	0.1203	0.1380	0.1553	0.1720	0.1876	0.2021	0.2151	9	9		
4	4	0.0000	0.0001	0.0003	0.0009	0.0021	0.0039	0.0067	0.0104	0.0153	0.0213	0.0285	0.0369	0.0464	0.0569	0.0683	0.0804	0.0931	0.1052	8	8		
5	5	—	0.0000	0.0000	0.0001	0.0002	0.0004	0.0008	0.0014	0.0024	0.0038	0.0056	0.0081	0.0111	0.0148	0.0193	0.0245	0.0305	0.0373	7	7		
6	6	—	—	—	0.0000	0.0000	0.0000	0.0001	0.0001	0.0003	0.0005	0.0008	0.0013	0.0019	0.0028	0.0040	0.0054	0.0073	0.0096	6	6		
7	7	—	—	—	—	—	—	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0001	0.0001	0.0002	0.0004	0.0006	0.0009	0.0013	0.0018	5	5		
8	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0001	0.0001	0.0002	0.0002	4	4		
9	9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	3	3		
10	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2		
11	11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1		
12	12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.12	0.12		
15	0	0.8601	0.7386	0.6333	0.5421	0.4633	0.3953	0.3367	0.2863	0.2430	0.20												

		P																					
n	r	0.19	0.20	0.21	0.22	0.23	0.24	0.25	0.26	0.27	0.28	0.29	0.30	0.31	0.32	0.33	0.34	0.35	0.36	r	n		
		2	0	0.6561	0.6400	0.6241	0.6084	0.5929	0.5776	0.5625	0.5476	0.5329	0.5184	0.5041	0.4900	0.4761	0.4624	0.4489	0.4356			0.4225	0.4096
1	0.3078	0.3200	0.3318	0.3432	0.3542	0.3648	0.3750	0.3848	0.3942	0.4032	0.4118	0.4200	0.4278	0.4352	0.4422	0.4488	0.4550	0.4608	0.4668	1	0		
2	0.0361	0.0400	0.0441	0.0484	0.0529	0.0576	0.0625	0.0676	0.0729	0.0784	0.0841	0.0900	0.0961	0.1024	0.1089	0.1156	0.1225	0.1296	0.1368	0	2		
3	0	0.5314	0.5120	0.4930	0.4746	0.4565	0.4390	0.4219	0.4052	0.3890	0.3732	0.3579	0.3430	0.3285	0.3144	0.3008	0.2875	0.2746	0.2621	3	3		
1	0.3740	0.3840	0.3932	0.4015	0.4091	0.4159	0.4219	0.4271	0.4316	0.4355	0.4386	0.4410	0.4428	0.4439	0.4444	0.4443	0.4436	0.4424	0.4408	2	2		
2	0.0877	0.0960	0.1045	0.1133	0.1222	0.1313	0.1406	0.1501	0.1597	0.1693	0.1791	0.1890	0.1989	0.2089	0.2189	0.2289	0.2389	0.2488	0.2588	1	0		
3	0.0069	0.0080	0.0093	0.0106	0.0122	0.0138	0.0156	0.0176	0.0197	0.0220	0.0244	0.0270	0.0298	0.0328	0.0359	0.0393	0.0429	0.0467	0.0505	0	3		
4	0	0.4305	0.4096	0.3895	0.3702	0.3515	0.3336	0.3164	0.2999	0.2840	0.2687	0.2541	0.2401	0.2267	0.2138	0.2015	0.1897	0.1785	0.1678	4	4		
1	0.4039	0.4096	0.4142	0.4176	0.4200	0.4214	0.4219	0.4221	0.4214	0.4201	0.4180	0.4152	0.4116	0.4074	0.4025	0.3970	0.3910	0.3845	0.3775	3	3		
2	0.1421	0.1536	0.1651	0.1767	0.1882	0.1996	0.2109	0.2221	0.2331	0.2439	0.2544	0.2646	0.2745	0.2841	0.2933	0.3021	0.3105	0.3185	0.3261	2	2		
3	0.0222	0.0256	0.0293	0.0332	0.0375	0.0420	0.0469	0.0520	0.0575	0.0632	0.0693	0.0756	0.0822	0.0891	0.0963	0.1038	0.1115	0.1194	0.1271	1	1		
4	0.0013	0.0016	0.0019	0.0023	0.0028	0.0033	0.0039	0.0046	0.0053	0.0061	0.0071	0.0081	0.0092	0.0105	0.0119	0.0134	0.0150	0.0168	0.0186	0	4		
5	0	0.3487	0.3277	0.3077	0.2887	0.2707	0.2536	0.2373	0.2219	0.2073	0.1935	0.1804	0.1681	0.1564	0.1454	0.1350	0.1252	0.1160	0.1074	5	5		
1	0.4089	0.4096	0.4090	0.4072	0.4043	0.4003	0.3955	0.3898	0.3834	0.3762	0.3685	0.3601	0.3513	0.3421	0.3325	0.3226	0.3124	0.3020	0.2914	4	4		
2	0.1919	0.2048	0.2174	0.2297	0.2415	0.2529	0.2637	0.2739	0.2836	0.2926	0.3010	0.3087	0.3157	0.3220	0.3275	0.3323	0.3364	0.3397	0.3432	3	3		
3	0.0450	0.0512	0.0578	0.0648	0.0721	0.0798	0.0879	0.0962	0.1049	0.1138	0.1229	0.1323	0.1418	0.1515	0.1613	0.1712	0.1811	0.1911	0.2011	2	2		
4	0.0053	0.0064	0.0077	0.0091	0.0108	0.0126	0.0146	0.0169	0.0194	0.0221	0.0251	0.0283	0.0319	0.0357	0.0397	0.0441	0.0488	0.0537	0.0586	1	1		
5	0.0002	0.0003	0.0004	0.0005	0.0006	0.0008	0.0010	0.0012	0.0014	0.0017	0.0021	0.0024	0.0029	0.0034	0.0039	0.0045	0.0053	0.0060	0.0068	0	5		
6	0	0.2824	0.2621	0.2431	0.2252	0.2084	0.1927	0.1780	0.1642	0.1513	0.1393	0.1281	0.1176	0.1079	0.0989	0.0905	0.0827	0.0754	0.0687	6	6		
1	0.3975	0.3932	0.3877	0.3811	0.3735	0.3651	0.3560	0.3462	0.3358	0.3251	0.3139	0.3025	0.2909	0.2792	0.2673	0.2555	0.2437	0.2319	0.2201	5	5		
2	0.2331	0.2458	0.2577	0.2687	0.2789	0.2882	0.2966	0.3041	0.3105	0.3160	0.3206	0.3241	0.3267	0.3284	0.3292	0.3290	0.3280	0.3261	0.3234	4	4		
3	0.0729	0.0819	0.0913	0.1011	0.1111	0.1214	0.1318	0.1424	0.1531	0.1639	0.1746	0.1852	0.1957	0.2061	0.2162	0.2260	0.2355	0.2446	0.2534	3	3		
4	0.0128	0.0154	0.0182	0.0214	0.0249	0.0287	0.0330	0.0375	0.0425	0.0478	0.0535	0.0595	0.0660	0.0727	0.0799	0.0873	0.0951	0.1032	0.1114	2	2		
5	0.0012	0.0015	0.0019	0.0024	0.0030	0.0036	0.0044	0.0053	0.0063	0.0074	0.0087	0.0102	0.0119	0.0137	0.0157	0.0180	0.0205	0.0232	0.0261	1	1		
6	0.0000	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0002	0.0002	0.0003	0.0004	0.0005	0.0006	0.0007	0.0009	0.0011	0.0013	0.0015	0.0018	0.0022	0.0026	0	6		
7	0	0.2288	0.2097	0.1920	0.1757	0.1605	0.1465	0.1335	0.1215	0.1105	0.1003	0.0910	0.0824	0.0745	0.0672	0.0606	0.0546	0.0490	0.0440	7	7		
1	0.3756	0.3670	0.3573	0.3468	0.3356	0.3237	0.3115	0.2989	0.2860	0.2731	0.2600	0.2471	0.2342	0.2215	0.2090	0.1967	0.1848	0.1732	0.1618	6	6		
2	0.2643	0.2753	0.2850	0.2935	0.3007	0.3067	0.3115	0.3150	0.3174	0.3186	0.3186	0.3177	0.3156	0.3127	0.3088	0.3040	0.2985	0.2922	0.2854	5	5		
3	0.1033	0.1147	0.1263	0.1379	0.1497	0.1614	0.1730	0.1845	0.1956	0.2065	0.2169	0.2269	0.2363	0.2452	0.2535	0.2610	0.2679	0.2740	0.2794	4	4		
4	0.0242	0.0287	0.0336	0.0389	0.0447	0.0510	0.0577	0.0648	0.0724	0.0803	0.0886	0.0972	0.1062	0.1154	0.1248	0.1345	0.1442	0.1541	0.1640	3	3		
5	0.0034	0.0043	0.0054	0.0066	0.0080	0.0097	0.0115	0.0137	0.0161	0.0187	0.0217	0.0250	0.0286	0.0326	0.0369	0.0416	0.0466	0.0520	0.0570	2	2		
6	0.0003	0.0004	0.0005	0.0006	0.0008	0.0010	0.0013	0.0016	0.0020	0.0024	0.0030	0.0036	0.0043	0.0051	0.0061	0.0071	0.0084	0.0098	0.0112	1	1		
7	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0002	0.0002	0.0003	0.0003	0.0004	0.0005	0.0006	0.0008	0	7		
n	r	P																				r	n
		0.81	0.80	0.79	0.78	0.77	0.76	0.75	0.74	0.73	0.72	0.71	0.70	0.69	0.68	0.67	0.66	0.65	0.64				

n r		P																			r n
		0.19	0.20	0.21	0.22	0.23	0.24	0.25	0.26	0.27	0.28	0.29	0.30	0.31	0.32	0.33	0.34	0.35	0.36		
8	0	0.1853	0.1678	0.1517	0.1370	0.1236	0.1113	0.1001	0.0899	0.0806	0.0722	0.0646	0.0576	0.0514	0.0457	0.0406	0.0360	0.0319	0.0281	8	
1	0.3477	0.3355	0.3226	0.3092	0.2953	0.2812	0.2670	0.2527	0.2386	0.2247	0.2110	0.1977	0.1847	0.1721	0.1600	0.1484	0.1373	0.1267	7		
2	0.2855	0.2936	0.3002	0.3052	0.3087	0.3108	0.3115	0.3108	0.3089	0.3058	0.3017	0.2965	0.2904	0.2835	0.2758	0.2675	0.2587	0.2494	6		
3	0.1339	0.1468	0.1596	0.1722	0.1844	0.1963	0.2076	0.2184	0.2285	0.2379	0.2464	0.2541	0.2609	0.2668	0.2717	0.2756	0.2786	0.2805	5		
4	0.0393	0.0459	0.0530	0.0607	0.0689	0.0775	0.0865	0.0959	0.1056	0.1156	0.1258	0.1361	0.1465	0.1569	0.1673	0.1775	0.1875	0.1973	4		
5	0.0074	0.0092	0.0113	0.0137	0.0165	0.0196	0.0231	0.0270	0.0313	0.0360	0.0411	0.0467	0.0527	0.0591	0.0659	0.0732	0.0808	0.0888	3		
6	0.0009	0.0011	0.0015	0.0019	0.0025	0.0031	0.0038	0.0047	0.0058	0.0070	0.0084	0.0100	0.0118	0.0139	0.0162	0.0188	0.0217	0.0250	2		
7	0.0001	0.0001	0.0001	0.0002	0.0003	0.0004	0.0005	0.0006	0.0008	0.0010	0.0012	0.0015	0.0019	0.0023	0.0028	0.0033	0.0040	0.0040	1		
8	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0002	0.0003	0.0003	0		
9	0	0.1501	0.1342	0.1199	0.1069	0.0952	0.0846	0.0751	0.0665	0.0589	0.0520	0.0458	0.0404	0.0355	0.0311	0.0272	0.0238	0.0207	0.0180	9	
1	0.3169	0.3020	0.2867	0.2713	0.2558	0.2404	0.2253	0.2104	0.1960	0.1820	0.1685	0.1556	0.1433	0.1317	0.1206	0.1102	0.1004	0.0912	8		
2	0.2973	0.3020	0.3049	0.3061	0.3056	0.3037	0.3003	0.2957	0.2899	0.2831	0.2754	0.2668	0.2576	0.2478	0.2376	0.2270	0.2162	0.2052	7		
3	0.1627	0.1762	0.1891	0.2014	0.2130	0.2238	0.2336	0.2424	0.2502	0.2569	0.2624	0.2668	0.2701	0.2721	0.2731	0.2729	0.2716	0.2693	6		
4	0.0573	0.0661	0.0754	0.0852	0.0954	0.1060	0.1168	0.1278	0.1388	0.1499	0.1608	0.1715	0.1820	0.1921	0.2017	0.2109	0.2194	0.2272	5		
5	0.0134	0.0165	0.0200	0.0240	0.0285	0.0335	0.0389	0.0449	0.0513	0.0583	0.0657	0.0735	0.0818	0.0904	0.0994	0.1086	0.1181	0.1278	4		
6	0.0021	0.0028	0.0036	0.0045	0.0057	0.0070	0.0087	0.0105	0.0127	0.0151	0.0179	0.0210	0.0245	0.0284	0.0326	0.0373	0.0424	0.0479	3		
7	0.0002	0.0003	0.0004	0.0005	0.0007	0.0010	0.0012	0.0016	0.0020	0.0025	0.0031	0.0039	0.0047	0.0057	0.0069	0.0082	0.0098	0.0116	2		
8	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0002	0.0002	0.0003	0.0004	0.0005	0.0007	0.0008	0.0011	0.0013	0.0016	1	
9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0	
10	0	0.1216	0.1074	0.0947	0.0834	0.0733	0.0643	0.0563	0.0492	0.0430	0.0374	0.0326	0.0282	0.0245	0.0211	0.0182	0.0157	0.0135	0.0115	10	
1	0.2852	0.2684	0.2517	0.2351	0.2188	0.2030	0.1877	0.1730	0.1590	0.1456	0.1330	0.1211	0.1099	0.0995	0.0898	0.0808	0.0725	0.0649	9		
2	0.3010	0.3020	0.3011	0.2984	0.2942	0.2885	0.2816	0.2735	0.2646	0.2548	0.2444	0.2335	0.2222	0.2107	0.1990	0.1873	0.1757	0.1642	8		
3	0.1883	0.2013	0.2134	0.2244	0.2343	0.2429	0.2503	0.2563	0.2609	0.2642	0.2662	0.2668	0.2662	0.2644	0.2614	0.2570	0.2522	0.2462	7		
4	0.0773	0.0881	0.0993	0.1108	0.1225	0.1343	0.1460	0.1576	0.1689	0.1798	0.1903	0.2001	0.2093	0.2177	0.2253	0.2320	0.2377	0.2424	6		
5	0.0218	0.0264	0.0317	0.0375	0.0439	0.0509	0.0584	0.0664	0.0750	0.0839	0.0933	0.1029	0.1128	0.1229	0.1332	0.1434	0.1536	0.1636	5		
6	0.0043	0.0055	0.0070	0.0088	0.0109	0.0134	0.0162	0.0195	0.0231	0.0272	0.0317	0.0368	0.0422	0.0482	0.0547	0.0616	0.0689	0.0767	4		
7	0.0006	0.0008	0.0011	0.0014	0.0019	0.0024	0.0031	0.0039	0.0049	0.0060	0.0074	0.0090	0.0108	0.0130	0.0154	0.0181	0.0212	0.0247	3		
8	0.0001	0.0001	0.0001	0.0002	0.0002	0.0003	0.0004	0.0005	0.0007	0.0009	0.0011	0.0014	0.0018	0.0023	0.0028	0.0035	0.0043	0.0052	2		
9	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0002	0.0002	0.0003	0.0004	0.0005	0.0006	1	
10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0	
12	0	0.0798	0.0687	0.0591	0.0507	0.0434	0.0371	0.0317	0.0270	0.0229	0.0194	0.0164	0.0138	0.0116	0.0098	0.0082	0.0068	0.0057	0.0047	12	
1	0.2245	0.2062	0.1885	0.1717	0.1557	0.1407	0.1267	0.1137	0.1016	0.0906	0.0804	0.0712	0.0628	0.0552	0.0484	0.0422	0.0368	0.0319	11		
2	0.2897	0.2835	0.2756	0.2663	0.2563	0.2444	0.2323	0.2197	0.2068	0.1937	0.1807	0.1678	0.1552	0.1429	0.1310	0.1197	0.1088	0.0986	10		
3	0.2265	0.2362	0.2442	0.2503	0.2547	0.2573	0.2581	0.2573	0.2549	0.2511	0.2460	0.2397	0.2324	0.2241	0.2151	0.2055	0.1954	0.1849	9		
4	0.1195	0.1329	0.1460	0.1589	0.1712	0.1828	0.1936	0.2034	0.2122	0.2197	0.2261	0.2311	0.2349	0.2373	0.2384	0.2367	0.2340	0.2309	8		
5	0.0449	0.0532	0.0621	0.0717	0.0818	0.0924	0.1032	0.1143	0.1255	0.1367	0.1477	0.1585	0.1688	0.1787	0.1879	0.1963	0.2039	0.2106	7		
6	0.0123	0.0155	0.0193	0.0236	0.0285	0.0340	0.0401	0.0469	0.0542	0.0620	0.0704	0.0792	0.0885	0.0981	0.1079	0.1180	0.1281	0.1382	6		
7	0.0025	0.0033	0.0044	0.0057	0.0073	0.0092	0.0115	0.0141	0.0172	0.0207	0.0246	0.0291	0.0341	0.0396	0.0456	0.0521	0.0591	0.0666	5		
8	0.0004	0.0005	0.0007	0.0010	0.0014	0.0018	0.0024	0.0031	0.0040	0.0050	0.0063	0.0078	0.0096	0.0116	0.0140	0.0168	0.0199	0.0234	4		
9	0.0000	0.0001	0.0001	0.0002	0.0003	0.0004	0.0005	0.0007	0.0009	0.0011	0.0015	0.0019	0.0024	0.0031	0.0038	0.0048	0.0059	0.0073	3		
10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	
11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	
12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0	
12	0	0.0798	0.0687	0.0591	0.0507	0.0434	0.0371	0.0317	0.0270	0.0229	0.0194	0.0164	0.0138	0.0116	0.0098	0.0082	0.0068	0.0057	0.0047	12	
1	0.2245	0.2062	0.1885	0.1717	0.1557	0.1407	0.1267	0.1137	0.1016	0.0906	0.0804	0.0712	0.0628	0.0552	0.0484	0.0422	0.0368	0.0319	11		
2	0.2897	0.2835	0.2756	0.2663	0.2563	0.2444	0.2323	0.2197	0.2068	0.1937	0.1807	0.1678	0.1552	0.1429	0.1310	0.1197	0.1088	0.0986	10		
3	0.2265	0.2362	0.2442	0.2503	0.2547	0.2573	0.2581	0.2573	0.2549	0.2511	0.2460	0.2397	0.2324	0.2241	0.2151	0.2055	0.1954	0.1849	9		
4	0.1195	0.1329	0.1460	0.1589	0.1712	0.1828	0.1936	0.2034	0.2122	0.2197	0.2261	0.2311	0.2349	0.2373	0.2384	0.2367	0.2340	0.2309	8		
5	0.0449	0.0532	0.0621	0.0717	0.0818	0.0924	0.1032	0.1143	0.1255	0.1367	0.1477	0.1585	0.1688	0.1787	0.1879	0.1963	0.2039	0.2106	7		
6	0.0123	0.0155	0.0193	0.0236	0.0285	0.0340	0.0401	0.0469	0.0542	0.0620	0.0704	0.0792	0.0885	0.0981	0.1079	0.1180	0.1281	0.1382	6		
7	0.0025	0.0033	0.0044	0.0057	0.0073	0.0092	0.0115	0.0141	0.0172	0.0207	0.0246	0.0291	0.0341	0.0396	0.0456	0.0521	0.0591	0.0666	5		
8	0.0004	0.0005	0.0007	0.0010	0.0014	0.0018	0.0024	0.0031	0.0040	0.0050	0.0063	0.0078	0.0096	0.0116	0.0140	0.0168	0.0199	0.0234	4		
9	0.0000	0.0001	0.0001	0.0002	0.0003	0.0004	0.0005	0.0007	0.0009	0.0011	0.0015	0.0019	0.0024	0.0031	0.0038	0.0048	0.0059	0.0073	3		
10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	
11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	
12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0	
12	0	0.0798	0.0687	0.0591	0.0507	0.0434	0.0371	0.0317	0.0270	0.0229	0.0194	0.0164	0.0138	0.0116	0.0098	0.0082	0.0068	0.0057	0.0047	12	
1	0.2245	0.2062	0.1885	0.1717	0.1557	0.1407	0.1267	0.1137	0.1016	0.0906	0.0804	0.0712	0.0628	0.0552	0.0484	0.0422	0.0368	0.0319	11		
2	0.2897	0.2835	0.2756	0.2663	0.2563	0.2444	0.2323	0.2197	0.2068	0.1937	0.1807	0.1678	0.1552	0.1429	0.1310	0.1197	0.1088	0.0986	10		
3	0.2265	0.2362	0.2442	0.2503	0.2547	0.2573	0.2581	0.2573	0.2549	0.2511	0.2460	0.2397	0.2								

		P																				
n	r	0.19	0.20	0.21	0.22	0.23	0.24	0.25	0.26	0.27	0.28	0.29	0.30	0.31	0.32	0.33	0.34	0.35	0.36	r	n	
15	0	0.0424	0.0352	0.0291	0.0241	0.0198	0.0163	0.0134	0.0109	0.0089	0.0072	0.0059	0.0047	0.0038	0.0031	0.0025	0.0020	0.0016	0.0012	15	15	
	1	0.1492	0.1319	0.1162	0.1018	0.0889	0.0772	0.0668	0.0576	0.0494	0.0423	0.0360	0.0305	0.0258	0.0217	0.0182	0.0152	0.0126	0.0104	14	14	
	2	0.2449	0.2309	0.2162	0.2010	0.1858	0.1707	0.1559	0.1416	0.1280	0.1150	0.1029	0.0916	0.0811	0.0715	0.0627	0.0547	0.0476	0.0411	13	13	
	3	0.2489	0.2501	0.2490	0.2457	0.2405	0.2336	0.2252	0.2156	0.2051	0.1939	0.1821	0.1700	0.1579	0.1457	0.1338	0.1222	0.1110	0.1002	12	12	
	4	0.1752	0.1876	0.1986	0.2079	0.2155	0.2213	0.2252	0.2273	0.2276	0.2262	0.2231	0.2186	0.2128	0.2057	0.1977	0.1888	0.1792	0.1692	11	11	
	5	0.0904	0.1032	0.1161	0.1290	0.1416	0.1537	0.1651	0.1757	0.1852	0.1935	0.2005	0.2061	0.2103	0.2130	0.2142	0.2140	0.2123	0.2093	10	10	
	6	0.0353	0.0430	0.0514	0.0606	0.0705	0.0809	0.0917	0.1029	0.1142	0.1254	0.1365	0.1472	0.1575	0.1671	0.1759	0.1837	0.1906	0.1963	9	9	
	7	0.0107	0.0138	0.0176	0.0220	0.0271	0.0329	0.0393	0.0465	0.0543	0.0627	0.0717	0.0811	0.0910	0.1011	0.1114	0.1217	0.1319	0.1419	8	8	
	8	0.0025	0.0035	0.0047	0.0062	0.0081	0.0104	0.0131	0.0163	0.0201	0.0244	0.0293	0.0348	0.0409	0.0476	0.0549	0.0627	0.0710	0.0798	7	7	
	9	0.0005	0.0007	0.0010	0.0014	0.0019	0.0025	0.0034	0.0045	0.0058	0.0074	0.0093	0.0116	0.0143	0.0174	0.0210	0.0251	0.0298	0.0349	6	6	
	10	0.0001	0.0001	0.0002	0.0003	0.0005	0.0007	0.0009	0.0013	0.0017	0.0023	0.0030	0.0038	0.0049	0.0062	0.0078	0.0096	0.0118	0.0148	5	5	
	11	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0001	0.0001	0.0002	0.0002	0.0003	0.0004	0.0006	0.0008	0.0011	0.0014	0.0018	0.0024	0.0030	0.0036	4	4	
	12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	3	
	13	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2	
	14	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	
	15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0	0	
20	0	0.0148	0.0115	0.0090	0.0069	0.0054	0.0041	0.0032	0.0024	0.0018	0.0014	0.0011	0.0008	0.0006	0.0004	0.0003	0.0002	0.0002	0.0001	20	20	
	1	0.0693	0.0576	0.0477	0.0392	0.0321	0.0261	0.0211	0.0170	0.0137	0.0109	0.0087	0.0068	0.0054	0.0042	0.0033	0.0025	0.0020	0.0015	19	19	
	2	0.1545	0.1369	0.1204	0.1050	0.0910	0.0783	0.0669	0.0569	0.0480	0.0403	0.0336	0.0278	0.0229	0.0188	0.0153	0.0124	0.0110	0.0080	18	18	
	3	0.2175	0.2054	0.1920	0.1777	0.1631	0.1484	0.1339	0.1199	0.1065	0.0940	0.0823	0.0716	0.0619	0.0531	0.0453	0.0383	0.0323	0.0270	17	17	
	4	0.2168	0.2182	0.2169	0.2131	0.2070	0.1991	0.1897	0.1790	0.1675	0.1553	0.1429	0.1304	0.1181	0.1062	0.0947	0.0839	0.0738	0.0645	16	16	
	5	0.1627	0.1746	0.1845	0.1923	0.1979	0.2012	0.2023	0.2013	0.1982	0.1933	0.1868	0.1789	0.1698	0.1599	0.1493	0.1384	0.1272	0.1161	15	15	
	6	0.0954	0.1091	0.1226	0.1356	0.1478	0.1589	0.1686	0.1768	0.1833	0.1879	0.1907	0.1916	0.1907	0.1881	0.1839	0.1782	0.1712	0.1632	14	14	
	7	0.0448	0.0545	0.0652	0.0765	0.0883	0.1003	0.1124	0.1242	0.1356	0.1462	0.1558	0.1643	0.1714	0.1770	0.1811	0.1836	0.1844	0.1836	13	13	
	8	0.0171	0.0222	0.0282	0.0351	0.0429	0.0515	0.0609	0.0709	0.0815	0.0924	0.1034	0.1144	0.1251	0.1354	0.1450	0.1537	0.1614	0.1678	12	12	
	9	0.0053	0.0074	0.0100	0.0132	0.0171	0.0217	0.0271	0.0332	0.0402	0.0479	0.0563	0.0654	0.0750	0.0849	0.0952	0.1056	0.1158	0.1259	11	11	
	10	0.0014	0.0020	0.0029	0.0041	0.0056	0.0075	0.0099	0.0128	0.0163	0.0205	0.0253	0.0308	0.0370	0.0440	0.0516	0.0598	0.0686	0.0779	10	10	
	11	0.0003	0.0005	0.0007	0.0010	0.0015	0.0022	0.0030	0.0041	0.0055	0.0072	0.0094	0.0120	0.0151	0.0188	0.0231	0.0280	0.0336	0.0398	9	9	
	12	0.0001	0.0001	0.0001	0.0002	0.0003	0.0005	0.0008	0.0011	0.0015	0.0021	0.0029	0.0039	0.0051	0.0066	0.0085	0.0108	0.0136	0.0168	8	8	
	13	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0001	0.0001	0.0002	0.0002	0.0003	0.0005	0.0007	0.0010	0.0014	0.0019	0.0026	0.0034	0.0045	0.0058	7	7	
	14	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	6	
	15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	5	
	16	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	4	
	17	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	3	
	18	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2	
	19	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	
	20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0	0	
n	r	P																			r	n
		0.81	0.80	0.79	0.78	0.77	0.76	0.75	0.74	0.73	0.72	0.71	0.70	0.69	0.68	0.67	0.66	0.65	0.64			

n	r	P														r	n
		0.37	0.38	0.39	0.40	0.41	0.42	0.43	0.44	0.45	0.46	0.47	0.48	0.49	0.50		
2	0	0.3969	0.3844	0.3721	0.3600	0.3481	0.3364	0.3249	0.3136	0.3025	0.2916	0.2809	0.2704	0.2601	0.2500	2	2
1	1	0.4662	0.4712	0.4758	0.4800	0.4838	0.4872	0.4902	0.4928	0.4950	0.4968	0.4982	0.4992	0.4998	0.5000	1	1
2	2	0.1369	0.1444	0.1521	0.1600	0.1681	0.1764	0.1849	0.1936	0.2025	0.2116	0.2209	0.2304	0.2401	0.2500	0	2
3	0	0.2500	0.2383	0.2270	0.2160	0.2054	0.1951	0.1852	0.1756	0.1664	0.1575	0.1489	0.1406	0.1327	0.1250	3	3
1	1	0.4406	0.4382	0.4354	0.4320	0.4282	0.4239	0.4191	0.4140	0.4084	0.4024	0.3961	0.3894	0.3823	0.3750	2	2
2	2	0.2587	0.2686	0.2783	0.2880	0.2975	0.3069	0.3162	0.3252	0.3341	0.3428	0.3512	0.3594	0.3674	0.3750	1	1
3	3	0.0507	0.0549	0.0593	0.0640	0.0689	0.0741	0.0795	0.0852	0.0911	0.0973	0.1038	0.1106	0.1176	0.1250	0	3
4	0	0.1575	0.1478	0.1385	0.1296	0.1212	0.1132	0.1056	0.0983	0.0915	0.0850	0.0789	0.0731	0.0677	0.0625	4	4
1	1	0.3701	0.3623	0.3541	0.3456	0.3368	0.3278	0.3185	0.3091	0.2995	0.2897	0.2799	0.2700	0.2600	0.2500	3	3
2	2	0.3260	0.3330	0.3396	0.3456	0.3511	0.3560	0.3604	0.3643	0.3675	0.3702	0.3723	0.3738	0.3747	0.3750	2	2
3	3	0.1276	0.1361	0.1447	0.1536	0.1627	0.1719	0.1813	0.1908	0.2005	0.2102	0.2201	0.2300	0.2400	0.2500	1	1
4	4	0.0187	0.0209	0.0231	0.0256	0.0283	0.0311	0.0342	0.0375	0.0410	0.0448	0.0488	0.0531	0.0576	0.0625	0	4
5	0	0.0992	0.0916	0.0845	0.0778	0.0715	0.0656	0.0602	0.0551	0.0503	0.0459	0.0418	0.0380	0.0345	0.0312	5	5
1	1	0.2914	0.2808	0.2700	0.2592	0.2484	0.2376	0.2270	0.2164	0.2059	0.1956	0.1854	0.1755	0.1657	0.1562	4	4
2	2	0.3423	0.3441	0.3452	0.3456	0.3452	0.3424	0.3400	0.3369	0.3332	0.3289	0.3240	0.3185	0.3125	0.3060	3	3
3	3	0.2010	0.2109	0.2207	0.2304	0.2399	0.2492	0.2583	0.2671	0.2757	0.2838	0.2916	0.2990	0.3060	0.3125	2	2
4	4	0.0590	0.0646	0.0706	0.0768	0.0834	0.0902	0.0974	0.1049	0.1128	0.1209	0.1293	0.1380	0.1470	0.1562	1	1
5	5	0.0069	0.0079	0.0090	0.0102	0.0116	0.0131	0.0147	0.0165	0.0185	0.0206	0.0229	0.0255	0.0282	0.0312	0	5
6	0	0.0625	0.0568	0.0515	0.0467	0.0422	0.0381	0.0343	0.0308	0.0277	0.0248	0.0222	0.0198	0.0176	0.0156	6	6
1	1	0.2203	0.2089	0.1976	0.1866	0.1759	0.1654	0.1552	0.1454	0.1359	0.1267	0.1179	0.1095	0.1014	0.0937	5	5
2	2	0.3235	0.3201	0.3159	0.3110	0.3055	0.2994	0.2928	0.2856	0.2780	0.2699	0.2615	0.2527	0.2436	0.2344	4	4
3	3	0.2533	0.2616	0.2693	0.2765	0.2831	0.2891	0.2945	0.2992	0.3032	0.3065	0.3091	0.3110	0.3121	0.3125	3	3
4	4	0.1116	0.1202	0.1291	0.1382	0.1475	0.1570	0.1666	0.1763	0.1861	0.1958	0.2056	0.2153	0.2249	0.2344	2	2
5	5	0.0262	0.0295	0.0330	0.0369	0.0410	0.0455	0.0503	0.0554	0.0609	0.0667	0.0729	0.0795	0.0864	0.0937	1	1
6	6	0.0026	0.0030	0.0035	0.0041	0.0048	0.0055	0.0063	0.0073	0.0083	0.0095	0.0108	0.0122	0.0138	0.0156	0	6
7	0	0.0394	0.0352	0.0314	0.0280	0.0249	0.0221	0.0195	0.0173	0.0152	0.0134	0.0117	0.0103	0.0090	0.0078	7	7
1	1	0.1619	0.1511	0.1407	0.1306	0.1211	0.1119	0.1032	0.0950	0.0872	0.0798	0.0729	0.0664	0.0604	0.0547	6	6
2	2	0.2853	0.2778	0.2698	0.2613	0.2524	0.2431	0.2336	0.2239	0.2140	0.2040	0.1940	0.1840	0.1740	0.1641	5	5
3	3	0.2793	0.2838	0.2875	0.2903	0.2923	0.2934	0.2937	0.2932	0.2918	0.2897	0.2867	0.2830	0.2786	0.2734	4	4
4	4	0.1640	0.1739	0.1838	0.1935	0.2031	0.2125	0.2216	0.2304	0.2388	0.2468	0.2543	0.2612	0.2676	0.2734	3	3
5	5	0.0578	0.0640	0.0705	0.0774	0.0847	0.0923	0.1003	0.1086	0.1172	0.1261	0.1353	0.1447	0.1543	0.1641	2	2
6	6	0.0113	0.0131	0.0150	0.0172	0.0196	0.0223	0.0252	0.0284	0.0320	0.0358	0.0400	0.0445	0.0494	0.0547	1	1
7	7	0.0009	0.0011	0.0014	0.0016	0.0019	0.0023	0.0027	0.0032	0.0037	0.0044	0.0051	0.0059	0.0068	0.0078	0	7
n	r	P														r	n
		0.63	0.62	0.61	0.60	0.59	0.58	0.57	0.56	0.55	0.54	0.53	0.52	0.51	0.50		

n r		P															r n
		0.37	0.38	0.39	0.40	0.41	0.42	0.43	0.44	0.45	0.46	0.47	0.48	0.49	0.50		
8	0	0.0248	0.0218	0.0192	0.0168	0.0147	0.0128	0.0111	0.0097	0.0084	0.0072	0.0062	0.0053	0.0046	0.0039	8	
	1	0.1166	0.1071	0.0981	0.0896	0.0816	0.0742	0.0672	0.0608	0.0548	0.0493	0.0442	0.0395	0.0352	0.0312	7	
	2	0.2397	0.2297	0.2194	0.2090	0.1985	0.1880	0.1776	0.1672	0.1569	0.1469	0.1371	0.1275	0.1183	0.1094	6	
	3	0.2815	0.2815	0.2806	0.2787	0.2759	0.2723	0.2679	0.2627	0.2568	0.2503	0.2431	0.2355	0.2273	0.2187	5	
	4	0.2667	0.2157	0.2242	0.2322	0.2397	0.2465	0.2526	0.2580	0.2627	0.2665	0.2695	0.2717	0.2730	0.2734	4	
	5	0.0971	0.1058	0.1147	0.1239	0.1332	0.1428	0.1525	0.1622	0.1719	0.1816	0.1912	0.2006	0.2098	0.2187	3	
	6	0.0285	0.0324	0.0367	0.0413	0.0463	0.0517	0.0575	0.0637	0.0703	0.0774	0.0848	0.0926	0.1008	0.1094	2	
	7	0.0048	0.0057	0.0067	0.0079	0.0092	0.0107	0.0124	0.0143	0.0164	0.0188	0.0215	0.0244	0.0277	0.0312	1	
	8	0.0004	0.0004	0.0005	0.0007	0.0008	0.0010	0.0012	0.0014	0.0017	0.0020	0.0024	0.0028	0.0033	0.0039	0	
9	0	0.0156	0.0135	0.0117	0.0101	0.0087	0.0074	0.0064	0.0054	0.0046	0.0039	0.0033	0.0028	0.0023	0.0020	9	
	1	0.0826	0.0747	0.0673	0.0605	0.0542	0.0484	0.0431	0.0383	0.0339	0.0299	0.0263	0.0231	0.0202	0.0176	8	
	2	0.1941	0.1831	0.1721	0.1612	0.1506	0.1402	0.1301	0.1204	0.1110	0.1020	0.0934	0.0853	0.0776	0.0703	7	
	3	0.2660	0.2618	0.2567	0.2508	0.2442	0.2369	0.2291	0.2207	0.2119	0.2027	0.1933	0.1837	0.1739	0.1641	6	
	4	0.2344	0.2407	0.2462	0.2508	0.2545	0.2573	0.2592	0.2601	0.2600	0.2590	0.2571	0.2543	0.2506	0.2461	5	
	5	0.1376	0.1475	0.1574	0.1672	0.1769	0.1863	0.1955	0.2044	0.2128	0.2207	0.2280	0.2347	0.2408	0.2461	4	
	6	0.0539	0.0603	0.0671	0.0743	0.0819	0.0900	0.0983	0.1070	0.1160	0.1253	0.1348	0.1445	0.1542	0.1641	3	
	7	0.0136	0.0158	0.0184	0.0212	0.0244	0.0279	0.0318	0.0360	0.0407	0.0458	0.0512	0.0571	0.0635	0.0703	2	
	8	0.0020	0.0024	0.0029	0.0035	0.0042	0.0051	0.0060	0.0071	0.0083	0.0097	0.0114	0.0132	0.0153	0.0176	1	
	9	0.0001	0.0002	0.0002	0.0003	0.0003	0.0004	0.0005	0.0006	0.0008	0.0009	0.0011	0.0014	0.0016	0.0020	0	
10	0	0.0098	0.0084	0.0071	0.0060	0.0051	0.0043	0.0036	0.0030	0.0025	0.0021	0.0017	0.0014	0.0012	0.0010	10	
	1	0.0578	0.0514	0.0456	0.0403	0.0355	0.0312	0.0273	0.0238	0.0207	0.0180	0.0155	0.0133	0.0114	0.0098	9	
	2	0.1529	0.1419	0.1312	0.1209	0.1111	0.1017	0.0927	0.0843	0.0763	0.0688	0.0619	0.0554	0.0494	0.0439	8	
	3	0.2394	0.2319	0.2237	0.2150	0.2058	0.1963	0.1865	0.1765	0.1665	0.1564	0.1464	0.1364	0.1267	0.1172	7	
	4	0.2461	0.2487	0.2503	0.2508	0.2507	0.2488	0.2462	0.2427	0.2384	0.2331	0.2271	0.2204	0.2130	0.2051	6	
	5	0.1734	0.1829	0.1920	0.2007	0.2087	0.2162	0.2229	0.2289	0.2340	0.2383	0.2417	0.2441	0.2456	0.2461	5	
	6	0.0849	0.0934	0.1023	0.1115	0.1209	0.1304	0.1401	0.1499	0.1596	0.1692	0.1786	0.1878	0.1966	0.2051	4	
	7	0.0285	0.0327	0.0374	0.0425	0.0480	0.0540	0.0604	0.0673	0.0746	0.0824	0.0905	0.0991	0.1080	0.1172	3	
	8	0.0063	0.0075	0.0090	0.0106	0.0125	0.0147	0.0171	0.0198	0.0229	0.0263	0.0301	0.0343	0.0389	0.0439	2	
	9	0.0008	0.0010	0.0013	0.0016	0.0019	0.0024	0.0029	0.0035	0.0042	0.0050	0.0059	0.0070	0.0083	0.0098	1	
	10	0.0000	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0002	0.0002	0.0003	0.0003	0.0004	0.0005	0.0006	0.0008	0.0010	0	
n r		P															r n
		0.63	0.62	0.61	0.60	0.59	0.58	0.57	0.56	0.55	0.54	0.53	0.52	0.51	0.50		

n r		P																			r n
		0.37	0.38	0.39	0.40	0.41	0.42	0.43	0.44	0.45	0.46	0.47	0.48	0.49	0.50						
12	0	0.0039	0.0032	0.0027	0.0022	0.0018	0.0014	0.0012	0.0010	0.0008	0.0006	0.0005	0.0004	0.0003	0.0002	12					
1	1	0.0276	0.0237	0.0204	0.0174	0.0148	0.0126	0.0106	0.0090	0.0075	0.0063	0.0052	0.0043	0.0036	0.0029	11					
2	2	0.0890	0.0800	0.0716	0.0639	0.0567	0.0502	0.0442	0.0388	0.0339	0.0294	0.0255	0.0220	0.0189	0.0161	10					
3	3	0.1742	0.1634	0.1526	0.1419	0.1314	0.1211	0.1111	0.1015	0.0923	0.0836	0.0754	0.0676	0.0604	0.0537	9					
4	4	0.2302	0.2254	0.2195	0.2128	0.2054	0.1973	0.1886	0.1794	0.1700	0.1602	0.1504	0.1405	0.1306	0.1208	8					
5	5	0.2163	0.2210	0.2246	0.2270	0.2284	0.2285	0.2276	0.2256	0.2225	0.2184	0.2134	0.2075	0.2008	0.1934	7					
6	6	0.1482	0.1580	0.1675	0.1766	0.1851	0.1931	0.2003	0.2068	0.2124	0.2171	0.2208	0.2234	0.2250	0.2256	6					
7	7	0.0746	0.0830	0.0918	0.1009	0.1103	0.1198	0.1295	0.1393	0.1489	0.1585	0.1678	0.1768	0.1853	0.1934	5					
8	8	0.0274	0.0318	0.0367	0.0420	0.0479	0.0542	0.0611	0.0684	0.0762	0.0844	0.0930	0.1020	0.1113	0.1208	4					
9	9	0.0071	0.0087	0.0104	0.0125	0.0148	0.0175	0.0205	0.0239	0.0277	0.0319	0.0367	0.0418	0.0475	0.0537	3					
10	10	0.0013	0.0016	0.0020	0.0025	0.0031	0.0038	0.0046	0.0056	0.0068	0.0082	0.0098	0.0116	0.0137	0.0161	2					
11	11	0.0001	0.0002	0.0002	0.0003	0.0004	0.0005	0.0006	0.0008	0.0010	0.0013	0.0016	0.0019	0.0024	0.0029	1					
12	12	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0002	0.0002	0 12					
15	0	0.0010	0.0008	0.0006	0.0005	0.0004	0.0003	0.0002	0.0002	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0000	15					
1	1	0.0086	0.0071	0.0058	0.0047	0.0038	0.0031	0.0025	0.0020	0.0016	0.0012	0.0010	0.0008	0.0006	0.0005	14					
2	2	0.0354	0.0303	0.0259	0.0219	0.0185	0.0156	0.0130	0.0108	0.0090	0.0074	0.0060	0.0049	0.0040	0.0032	13					
3	3	0.0901	0.0805	0.0716	0.0634	0.0558	0.0489	0.0426	0.0369	0.0318	0.0272	0.0232	0.0197	0.0166	0.0139	12					
4	4	0.1587	0.1481	0.1374	0.1268	0.1163	0.1061	0.0963	0.0869	0.0780	0.0696	0.0617	0.0545	0.0478	0.0417	11					
5	5	0.2051	0.1997	0.1933	0.1859	0.1778	0.1691	0.1598	0.1502	0.1404	0.1304	0.1204	0.1106	0.1010	0.0916	10					
6	6	0.2008	0.2040	0.2059	0.2066	0.2060	0.2041	0.2010	0.1967	0.1914	0.1851	0.1780	0.1702	0.1617	0.1527	9					
7	7	0.1516	0.1608	0.1693	0.1771	0.1840	0.1900	0.1949	0.1987	0.2013	0.2028	0.2030	0.2020	0.1997	0.1964	8					
8	8	0.0890	0.0985	0.1082	0.1181	0.1279	0.1376	0.1470	0.1561	0.1647	0.1727	0.1800	0.1864	0.1919	0.1964	7					
9	9	0.0407	0.0470	0.0538	0.0612	0.0691	0.0775	0.0863	0.0954	0.1048	0.1144	0.1241	0.1338	0.1434	0.1527	6					
10	10	0.0143	0.0173	0.0206	0.0245	0.0288	0.0337	0.0390	0.0450	0.0515	0.0585	0.0661	0.0741	0.0827	0.0916	5					
11	11	0.0038	0.0048	0.0060	0.0074	0.0091	0.0111	0.0134	0.0161	0.0191	0.0226	0.0266	0.0311	0.0361	0.0417	4					
12	12	0.0007	0.0010	0.0013	0.0016	0.0021	0.0027	0.0034	0.0042	0.0052	0.0064	0.0079	0.0096	0.0116	0.0139	3					
13	13	0.0001	0.0001	0.0002	0.0003	0.0003	0.0004	0.0006	0.0008	0.0010	0.0013	0.0016	0.0020	0.0026	0.0032	2					
14	14	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0001	0.0001	0.0001	0.0002	0.0002	0.0003	0.0004	0.0005	1					
15	15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0 15					
20	0	0.0001	0.0001	0.0001	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	20					
1	1	0.0011	0.0009	0.0007	0.0005	0.0004	0.0003	0.0002	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0000	0.0000	19					
2	2	0.0064	0.0050	0.0040	0.0031	0.0024	0.0018	0.0014	0.0011	0.0008	0.0006	0.0005	0.0003	0.0002	0.0002	18					
3	3	0.0224	0.0185	0.0152	0.0123	0.0100	0.0080	0.0064	0.0051	0.0040	0.0031	0.0024	0.0019	0.0014	0.0011	17					
4	4	0.0559	0.0482	0.0412	0.0350	0.0295	0.0247	0.0206	0.0170	0.0139	0.0113	0.0092	0.0074	0.0059	0.0046	16					
5	5	0.1051	0.0945	0.0843	0.0746	0.0656	0.0573	0.0496	0.0427	0.0365	0.0309	0.0260	0.0217	0.0180	0.0148	15					
6	6	0.1543	0.1447	0.1347	0.1244	0.1140	0.1037	0.0936	0.0839	0.0746	0.0658	0.0577	0.0501	0.0432	0.0370	14					
7	7	0.1812	0.1774	0.1722	0.1659	0.1585	0.1502	0.1413	0.1318	0.1221	0.1122	0.1023	0.0925	0.0830	0.0739	13					
8	8	0.1730	0.1767	0.1790	0.1797	0.1790	0.1768	0.1732	0.1683	0.1623	0.1553	0.1474	0.1388	0.1296	0.1201	12					
9	9	0.1354	0.1444	0.1526	0.1597	0.1658	0.1707	0.1742	0.1763	0.1771	0.1763	0.1742	0.1708	0.1661	0.1602	11					
10	10	0.0875	0.0974	0.1073	0.1171	0.1268	0.1359	0.1446	0.1524	0.1593	0.1652	0.1700	0.1734	0.1755	0.1762	10					
11	11	0.0467	0.0542	0.0624	0.0710	0.0801	0.0895	0.0991	0.1089	0.1185	0.1280	0.1370	0.1455	0.1533	0.1602	9					
12	12	0.0206	0.0249	0.0299	0.0355	0.0417	0.0486	0.0561	0.0642	0.0727	0.0818	0.0911	0.1007	0.1105	0.1201	8					
13	13	0.0074	0.0094	0.0118	0.0146	0.0178	0.0217	0.0260	0.0310	0.0366	0.0429	0.0497	0.0572	0.0653	0.0739	7					
14	14	0.0022	0.0029	0.0038	0.0049	0.0062	0.0078	0.0098	0.0122	0.0150	0.0183	0.0221	0.0264	0.0314	0.0370	6					
15	15	0.0005	0.0007	0.0010	0.0013	0.0017	0.0023	0.0030	0.0038	0.0049	0.0062	0.0078	0.0098	0.0121	0.0148	5					
16	16	0.0001	0.0001	0.0002	0.0003	0.0004	0.0005	0.0007	0.0009	0.0012	0.0017	0.0022	0.0028	0.0036	0.0046	4					
17	17	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0001	0.0001	0.0001	0.0002	0.0002	0.0003	0.0005	0.0006	0.0008	0.0011	3					
18	18	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2					
19	19	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1					
20	20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0 20					
n r		P																			r n
		0.63	0.62	0.61	0.60	0.59	0.58	0.57	0.56	0.55	0.54	0.53	0.52	0.51	0.50						

Jadual Lampiran 4(a)

Nilai $e^{-\lambda}$ bagi Mengira Probabiliti Poisson

λ	$e^{-\lambda}$	λ	$e^{-\lambda}$	λ	$e^{-\lambda}$	λ	$e^{-\lambda}$
0.1	0.90484	2.6	0.07427	5.1	0.00610	7.6	0.00050
0.2	0.81873	2.7	0.06721	5.2	0.00552	7.7	0.00045
0.3	0.74082	2.8	0.06081	5.3	0.00499	7.8	0.00041
0.4	0.67032	2.9	0.05502	5.4	0.00452	7.9	0.00037
0.5	0.60653	3.0	0.04979	5.5	0.00409	8.0	0.00034
0.6	0.54881	3.1	0.04505	5.6	0.00370	8.1	0.00030
0.7	0.49659	3.2	0.04076	5.7	0.00335	8.2	0.00027
0.8	0.44933	3.3	0.03688	5.8	0.00303	8.3	0.00025
0.9	0.40657	3.4	0.03337	5.9	0.00274	8.4	0.00022
1.0	0.36788	3.5	0.03020	6.0	0.00248	8.5	0.00020
1.1	0.33287	3.6	0.02732	6.1	0.00224	8.6	0.00018
1.2	0.30119	3.7	0.02472	6.2	0.00203	8.7	0.00017
1.3	0.27253	3.8	0.02237	6.3	0.00184	8.8	0.00015
1.4	0.24660	3.9	0.02024	6.4	0.00166	8.9	0.00014
1.5	0.22313	4.0	0.01832	6.5	0.00150	9.0	0.00012
1.6	0.20190	4.1	0.01657	6.6	0.00136	9.1	0.00011
1.7	0.18268	4.2	0.01500	6.7	0.00123	9.2	0.00010
1.8	0.16530	4.3	0.01357	6.8	0.00111	9.3	0.00009
1.9	0.14957	4.4	0.01228	6.9	0.00101	9.4	0.00008
2.0	0.13534	4.5	0.01111	7.0	0.00091	9.5	0.00007
2.1	0.12246	4.6	0.01005	7.1	0.00083	9.6	0.00007
2.2	0.11080	4.7	0.00910	7.2	0.00075	9.7	0.00006
2.3	0.10026	4.8	0.00823	7.3	0.00068	9.8	0.00006
2.4	0.09072	4.9	0.00745	7.4	0.00061	9.9	0.00005
2.5	0.08208	5.0	0.00674	7.5	0.00055	10.0	0.00005

Jadual Lampiran 4(b)**Nilai Langsung bagi Menentukan Probabiliti Poisson**

Bagi suatu nilai λ yang diberi, kemasukan menunjukkan probabiliti memperoleh suatu nilai X tertentu.

λ										
X	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0
0	0.9048	0.8187	0.7408	0.6703	0.6065	0.5488	0.4966	0.4493	0.4066	0.3679
1	0.0905	0.1637	0.2222	0.2681	0.3033	0.3293	0.3476	0.3595	0.3659	0.3679
2	0.0045	0.0164	0.0333	0.0536	0.0758	0.0988	0.1217	0.1438	0.1647	0.1839
3	0.0002	0.0011	0.0033	0.0072	0.0126	0.0198	0.0284	0.0383	0.0494	0.0613
4	0.0000	0.0001	0.0003	0.0007	0.0016	0.0030	0.0050	0.0077	0.0111	0.0153
5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0001	0.0002	0.0004	0.0007	0.0012	0.0020	0.0031
6	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0001	0.0002	0.0003	0.0005
7	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0001
λ										
X	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2.0
0	0.3329	0.3012	0.2725	0.2466	0.2231	0.2019	0.1827	0.1653	0.1496	0.1353
1	0.3662	0.3614	0.3543	0.3452	0.3347	0.3230	0.3106	0.2975	0.2842	0.2707
2	0.2014	0.2169	0.2303	0.2417	0.2510	0.2584	0.2640	0.2678	0.2700	0.2707
3	0.0738	0.0867	0.0998	0.1128	0.1255	0.1378	0.1496	0.1607	0.1710	0.1804
4	0.0203	0.0260	0.0324	0.0395	0.0471	0.0551	0.0636	0.0723	0.0812	0.0902
5	0.0045	0.0062	0.0084	0.0111	0.0141	0.0176	0.0216	0.0260	0.0309	0.0361
6	0.0008	0.0012	0.0018	0.0026	0.0035	0.0047	0.0061	0.0078	0.0098	0.0120
7	0.0001	0.0002	0.0003	0.0005	0.0008	0.0011	0.0015	0.0020	0.0027	0.0034
8	0.0000	0.0000	0.0001	0.0001	0.0001	0.0002	0.0003	0.0005	0.0006	0.0009
9	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0001	0.0001	0.0001	0.0002
λ										
X	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	3.0
0	0.1225	0.1108	0.1003	0.0907	0.0821	0.0743	0.0672	0.0608	0.0550	0.0498
1	0.2572	0.2438	0.2306	0.2177	0.2052	0.1931	0.1815	0.1703	0.1596	0.1494
2	0.2700	0.2681	0.2652	0.2613	0.2565	0.2510	0.2450	0.2384	0.2314	0.2240
3	0.1890	0.1966	0.2033	0.2090	0.2138	0.2176	0.2205	0.2225	0.2237	0.2240
4	0.0992	0.1082	0.1169	0.1254	0.1336	0.1414	0.1488	0.1557	0.1622	0.1680
5	0.0417	0.0476	0.0538	0.0602	0.0668	0.0735	0.0804	0.0872	0.0940	0.1008
6	0.0146	0.0174	0.0206	0.0241	0.0278	0.0319	0.0362	0.0407	0.0455	0.0504
7	0.0044	0.0055	0.0068	0.0083	0.0099	0.0118	0.0139	0.0163	0.0188	0.0216
8	0.0011	0.0015	0.0019	0.0025	0.0031	0.0038	0.0047	0.0057	0.0068	0.0081
9	0.0003	0.0004	0.0005	0.0007	0.0009	0.0011	0.0014	0.0018	0.0022	0.0027
10	0.0001	0.0001	0.0001	0.0002	0.0002	0.0003	0.0004	0.0005	0.0006	0.0008
11	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0001	0.0001	0.0001	0.0002	0.0002
12	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0001

λ										
X	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8	3.9	4.0
0	0.0450	0.0408	0.0369	0.0334	0.0302	0.0273	0.0247	0.0224	0.0202	0.0183
1	0.1397	0.1304	0.1217	0.1135	0.1057	0.0984	0.0915	0.0850	0.0789	0.0733
2	0.2165	0.2087	0.2008	0.1929	0.1850	0.1771	0.1692	0.1615	0.1539	0.1465
3	0.2237	0.2226	0.2209	0.2186	0.2158	0.2125	0.2087	0.2046	0.2001	0.1954
4	0.1734	0.1781	0.1823	0.1858	0.1888	0.1912	0.1931	0.1944	0.1951	0.1954
5	0.1075	0.1140	0.1203	0.1264	0.1322	0.1377	0.1429	0.1477	0.1522	0.1563
6	0.0555	0.0608	0.0662	0.0716	0.0771	0.0826	0.0881	0.0936	0.0989	0.1042
7	0.0246	0.0278	0.0312	0.0348	0.0385	0.0425	0.0466	0.0508	0.0551	0.0595
8	0.0095	0.0111	0.0129	0.0148	0.0169	0.0191	0.0215	0.0241	0.0269	0.0298
9	0.0033	0.0040	0.0047	0.0056	0.0066	0.0076	0.0089	0.0102	0.0116	0.0132
10	0.0010	0.0013	0.0016	0.0019	0.0023	0.0028	0.0033	0.0039	0.0045	0.0053
11	0.0003	0.0004	0.0005	0.0006	0.0007	0.0009	0.0011	0.0013	0.0016	0.0019
12	0.0001	0.0001	0.0001	0.0002	0.0002	0.0003	0.0003	0.0004	0.0005	0.0006
13	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0002	0.0002
14	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0001
λ										
X	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6	4.7	4.8	4.9	5.0
0	0.0166	0.0150	0.0136	0.0123	0.0111	0.0101	0.0091	0.0082	0.0074	0.0067
1	0.0679	0.0630	0.0583	0.0540	0.0500	0.0462	0.0427	0.0395	0.0365	0.0337
2	0.1393	0.1323	0.1254	0.1188	0.1125	0.1063	0.1005	0.0948	0.0894	0.0842
3	0.1904	0.1852	0.1798	0.1743	0.1687	0.1631	0.1574	0.1517	0.1460	0.1404
4	0.1951	0.1944	0.1933	0.1917	0.1898	0.1875	0.1849	0.1820	0.1789	0.1755
5	0.1600	0.1633	0.1662	0.1687	0.1708	0.1725	0.1738	0.1747	0.1753	0.1755
6	0.1093	0.1143	0.1191	0.1237	0.1281	0.1323	0.1362	0.1398	0.1432	0.1462
7	0.0640	0.0686	0.0732	0.0778	0.0824	0.0869	0.0914	0.0959	0.1022	0.1044
8	0.0328	0.0360	0.0393	0.0428	0.0463	0.0500	0.0537	0.0575	0.0614	0.0653
9	0.0150	0.0168	0.0188	0.0209	0.0232	0.0255	0.0280	0.0307	0.0334	0.0363
10	0.0061	0.0071	0.0081	0.0092	0.0104	0.0118	0.0132	0.0147	0.0164	0.0181
11	0.0023	0.0027	0.0032	0.0037	0.0043	0.0049	0.0056	0.0064	0.0073	0.0082
12	0.0008	0.0009	0.0011	0.0014	0.0016	0.0019	0.0022	0.0026	0.0030	0.0034
13	0.0002	0.0003	0.0004	0.0005	0.0006	0.0007	0.0008	0.0009	0.0011	0.0013
14	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0002	0.0002	0.0003	0.0003	0.0004	0.0005
15	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0002
λ										
X	5.1	5.2	5.3	5.4	5.5	5.6	5.7	5.8	5.9	6.0
0	0.0061	0.0055	0.0050	0.0045	0.0041	0.0037	0.0033	0.0030	0.0027	0.0025
1	0.0311	0.0287	0.0265	0.0244	0.0225	0.0207	0.0191	0.0176	0.0162	0.0149
2	0.0793	0.0746	0.0701	0.0659	0.0618	0.0580	0.0544	0.0509	0.0477	0.0446
3	0.1348	0.1293	0.1239	0.1185	0.1133	0.1082	0.1033	0.0985	0.0938	0.0892
4	0.1719	0.1681	0.1641	0.1600	0.1558	0.1515	0.1472	0.1428	0.1383	0.1339
5	0.1753	0.1748	0.1740	0.1728	0.1714	0.1697	0.1678	0.1656	0.1632	0.1606
6	0.1490	0.1515	0.1537	0.1555	0.1571	0.1584	0.1594	0.1601	0.1605	0.1606
7	0.1086	0.1125	0.1163	0.1200	0.1234	0.1267	0.1298	0.1326	0.1353	0.1377
8	0.0692	0.0731	0.0771	0.0810	0.0849	0.0887	0.0925	0.0962	0.0998	0.1033
9	0.0392	0.0423	0.0454	0.0486	0.0519	0.0552	0.0586	0.0620	0.0654	0.0688
10	0.0200	0.0220	0.0241	0.0262	0.0285	0.0309	0.0334	0.0359	0.0386	0.0413
11	0.0093	0.0104	0.0116	0.0129	0.0143	0.0157	0.0173	0.0190	0.0207	0.0225
12	0.0039	0.0045	0.0051	0.0058	0.0065	0.0073	0.0082	0.0092	0.0102	0.0113
13	0.0015	0.0018	0.0021	0.0024	0.0028	0.0032	0.0036	0.0041	0.0046	0.0052
14	0.0006	0.0007	0.0008	0.0009	0.0011	0.0013	0.0015	0.0017	0.0019	0.0022
15	0.0002	0.0002	0.0003	0.0003	0.0004	0.0005	0.0006	0.0007	0.0008	0.0009
16	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0002	0.0002	0.0002	0.0003	0.0003
17	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001

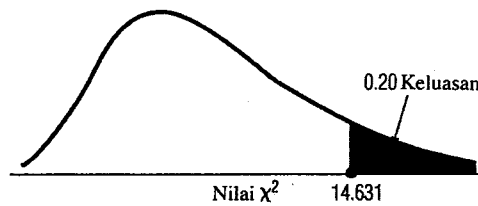
- 20 -

λ										
X	6.1	6.2	6.3	6.4	6.5	6.6	6.7	6.8	6.9	7.0
0	0.0022	0.0020	0.0018	0.0017	0.0015	0.0014	0.0012	0.0011	0.0010	0.0009
1	0.0137	0.0126	0.0116	0.0106	0.0098	0.0090	0.0082	0.0076	0.0070	0.0064
2	0.0417	0.0390	0.0364	0.0340	0.0318	0.0296	0.0276	0.0258	0.0240	0.0223
3	0.0848	0.0806	0.0765	0.0726	0.0688	0.0652	0.0617	0.0584	0.0552	0.0521
4	0.1294	0.1249	0.1205	0.1162	0.1118	0.1076	0.1034	0.0992	0.0952	0.0912
5	0.1579	0.1549	0.1519	0.1487	0.1454	0.1420	0.1385	0.1349	0.1314	0.1277
6	0.1605	0.1601	0.1595	0.1586	0.1575	0.1562	0.1546	0.1529	0.1511	0.1490
7	0.1399	0.1418	0.1435	0.1450	0.1462	0.1472	0.1480	0.1486	0.1489	0.1490
8	0.1066	0.1099	0.1130	0.1160	0.1188	0.1215	0.1240	0.1263	0.1284	0.1304
9	0.0723	0.0757	0.0791	0.0825	0.0858	0.0891	0.0923	0.0954	0.0985	0.1014
10	0.0441	0.0469	0.0498	0.0528	0.0558	0.0588	0.0618	0.0649	0.0679	0.0710
11	0.0245	0.0265	0.0285	0.0307	0.0330	0.0353	0.0377	0.0401	0.0426	0.0452
12	0.0124	0.0137	0.0150	0.0164	0.0179	0.0194	0.0210	0.0227	0.0245	0.0264
13	0.0058	0.0065	0.0073	0.0081	0.0089	0.0098	0.0108	0.0119	0.0130	0.0142
14	0.0025	0.0029	0.0033	0.0037	0.0041	0.0046	0.0052	0.0058	0.0064	0.0071
15	0.0010	0.0012	0.0014	0.0016	0.0018	0.0020	0.0023	0.0026	0.0029	0.0033
16	0.0004	0.0005	0.0005	0.0006	0.0007	0.0008	0.0010	0.0011	0.0013	0.0014
17	0.0001	0.0002	0.0002	0.0002	0.0003	0.0003	0.0004	0.0004	0.0005	0.0006
18	0.0000	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0002	0.0002	0.0002
19	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0001	0.0001	0.0001
λ										
X	7.1	7.2	7.3	7.4	7.5	7.6	7.7	7.8	7.9	8.0
0	0.0008	0.0007	0.0007	0.0006	0.0006	0.0005	0.0005	0.0004	0.0004	0.0003
1	0.0059	0.0054	0.0049	0.0045	0.0041	0.0038	0.0035	0.0032	0.0029	0.0027
2	0.0208	0.0194	0.0180	0.0167	0.0156	0.0145	0.0134	0.0125	0.0116	0.0107
3	0.0492	0.0464	0.0438	0.0413	0.0389	0.0366	0.0345	0.0324	0.0305	0.0286
4	0.0874	0.0836	0.0799	0.0764	0.0729	0.0696	0.0663	0.0632	0.0602	0.0573
5	0.1241	0.1204	0.1167	0.1130	0.1094	0.1057	0.1021	0.0986	0.0951	0.0916
6	0.1468	0.1445	0.1420	0.1394	0.1367	0.1339	0.1311	0.1282	0.1252	0.1221
7	0.1489	0.1486	0.1481	0.1474	0.1465	0.1454	0.1442	0.1428	0.1413	0.1396
8	0.1321	0.1337	0.1351	0.1363	0.1373	0.1382	0.1388	0.1392	0.1395	0.1396
9	0.1042	0.1070	0.1096	0.1121	0.1144	0.1167	0.1187	0.1207	0.1224	0.1241
10	0.0740	0.0770	0.0800	0.0829	0.0858	0.0887	0.0914	0.0941	0.0967	0.0993
11	0.0478	0.0504	0.0531	0.0558	0.0585	0.0613	0.0640	0.0667	0.0695	0.0722
12	0.0283	0.0303	0.0323	0.0344	0.0366	0.0388	0.0411	0.0434	0.0457	0.0481
13	0.0154	0.0168	0.0181	0.0196	0.0211	0.0227	0.0243	0.0260	0.0278	0.0296
14	0.0078	0.0086	0.0095	0.0104	0.0113	0.0123	0.0134	0.0145	0.0157	0.0169
15	0.0037	0.0041	0.0046	0.0051	0.0057	0.0062	0.0069	0.0075	0.0083	0.0090
16	0.0016	0.0019	0.0021	0.0024	0.0026	0.0030	0.0033	0.0037	0.0041	0.0045
17	0.0007	0.0008	0.0009	0.0010	0.0012	0.0013	0.0015	0.0017	0.0019	0.0021
18	0.0003	0.0003	0.0004	0.0004	0.0005	0.0006	0.0006	0.0007	0.0008	0.0009
19	0.0001	0.0001	0.0001	0.0002	0.0002	0.0002	0.0003	0.0003	0.0003	0.0004
20	0.0000	0.0000	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0002
21	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0001	0.0001

- 21 -

λ										
X	8.1	8.2	8.3	8.4	8.5	8.6	8.7	8.8	8.9	9.0
0	0.0003	0.0003	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0001	0.0001
1	0.0025	0.0023	0.0021	0.0019	0.0017	0.0016	0.0014	0.0013	0.0012	0.0011
2	0.0100	0.0092	0.0086	0.0079	0.0074	0.0068	0.0063	0.0058	0.0054	0.0050
3	0.0269	0.0252	0.0237	0.0222	0.0208	0.0195	0.0183	0.0171	0.0160	0.0150
4	0.0544	0.0517	0.0491	0.0466	0.0443	0.0420	0.0398	0.0377	0.0357	0.0337
5	0.0882	0.0849	0.0816	0.0784	0.0752	0.0722	0.0692	0.0663	0.0635	0.0607
6	0.1191	0.1160	0.1128	0.1097	0.1066	0.1034	0.1003	0.0972	0.0941	0.0911
7	0.1378	0.1358	0.1338	0.1317	0.1294	0.1271	0.1247	0.1222	0.1197	0.1171
8	0.1395	0.1392	0.1388	0.1382	0.1375	0.1366	0.1356	0.1344	0.1332	0.1318
9	0.1256	0.1269	0.1280	0.1290	0.1299	0.1306	0.1311	0.1315	0.1317	0.1318
10	0.1017	0.1040	0.1063	0.1084	0.1104	0.1123	0.1140	0.1157	0.1172	0.1186
11	0.0749	0.0776	0.0802	0.0828	0.0853	0.0878	0.0902	0.0925	0.0948	0.0970
12	0.0505	0.0530	0.0555	0.0579	0.0604	0.0629	0.0654	0.0679	0.0703	0.0728
13	0.0315	0.0334	0.0354	0.0374	0.0395	0.0416	0.0438	0.0459	0.0481	0.0504
14	0.0182	0.0196	0.0210	0.0225	0.0240	0.0256	0.0272	0.0289	0.0306	0.0324
15	0.0098	0.0107	0.0116	0.0126	0.0136	0.0147	0.0158	0.0169	0.0182	0.0194
16	0.0050	0.0055	0.0060	0.0066	0.0072	0.0079	0.0086	0.0093	0.0101	0.0109
17	0.0024	0.0026	0.0029	0.0033	0.0036	0.0040	0.0044	0.0048	0.0053	0.0058
18	0.0011	0.0012	0.0014	0.0015	0.0017	0.0019	0.0021	0.0024	0.0026	0.0029
19	0.0005	0.0005	0.0006	0.0007	0.0008	0.0009	0.0010	0.0011	0.0012	0.0014
20	0.0002	0.0002	0.0002	0.0003	0.0003	0.0004	0.0004	0.0005	0.0005	0.0006
21	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0003
22	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001
λ										
X	9.1	9.2	9.3	9.4	9.5	9.6	9.7	9.8	9.9	10
0	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0000
1	0.0010	0.0009	0.0009	0.0008	0.0007	0.0007	0.0006	0.0005	0.0005	0.0005
2	0.0046	0.0043	0.0040	0.0037	0.0034	0.0031	0.0029	0.0027	0.0025	0.0023
3	0.0140	0.0131	0.0123	0.0115	0.0107	0.0100	0.0093	0.0087	0.0081	0.0076
4	0.0319	0.0302	0.0285	0.0269	0.0254	0.0240	0.0226	0.0213	0.0201	0.0189
5	0.0581	0.0555	0.0530	0.0506	0.0483	0.0460	0.0439	0.0418	0.0398	0.0378
6	0.0881	0.0851	0.0822	0.0793	0.0764	0.0736	0.0709	0.0682	0.0656	0.0631
7	0.1145	0.1118	0.1091	0.1064	0.1037	0.1010	0.0982	0.0955	0.0928	0.0901
8	0.1302	0.1286	0.1269	0.1251	0.1232	0.1212	0.1191	0.1170	0.1148	0.1126
9	0.1317	0.1315	0.1311	0.1306	0.1300	0.1293	0.1284	0.1274	0.1263	0.1251
10	0.1198	0.1210	0.1219	0.1228	0.1235	0.1241	0.1245	0.1249	0.1250	0.1251
11	0.0991	0.1012	0.1031	0.1049	0.1067	0.1083	0.1098	0.1112	0.1125	0.1137
12	0.0752	0.0776	0.0799	0.0822	0.0844	0.0866	0.0888	0.0908	0.0928	0.0948
13	0.0526	0.0549	0.0572	0.0594	0.0617	0.0640	0.0662	0.0685	0.0707	0.0729
14	0.0342	0.0361	0.0380	0.0399	0.0419	0.0439	0.0459	0.0479	0.0500	0.0521
15	0.0208	0.0221	0.0235	0.0250	0.0265	0.0281	0.0297	0.0313	0.0330	0.0347
16	0.0118	0.0127	0.0137	0.0147	0.0157	0.0168	0.0180	0.0192	0.0204	0.0217
17	0.0063	0.0069	0.0075	0.0081	0.0088	0.0095	0.0103	0.0111	0.0119	0.0128
18	0.0032	0.0035	0.0039	0.0042	0.0046	0.0051	0.0055	0.0060	0.0065	0.0071
19	0.0015	0.0017	0.0019	0.0021	0.0023	0.0026	0.0028	0.0031	0.0034	0.0037
20	0.0007	0.0008	0.0009	0.0010	0.0011	0.0012	0.0014	0.0015	0.0017	0.0019
21	0.0003	0.0003	0.0004	0.0004	0.0005	0.0006	0.0006	0.0007	0.0008	0.0009
22	0.0001	0.0001	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0003	0.0003	0.0004	0.0004
23	0.0000	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0002	0.0002
24	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0001	0.0001	0.0001

X	λ									
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
1	0.0002	0.0001	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
2	0.0010	0.0004	0.0002	0.0001	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
3	0.0037	0.0018	0.0008	0.0004	0.0002	0.0001	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
4	0.0102	0.0053	0.0027	0.0013	0.0006	0.0003	0.0001	0.0001	0.0000	0.0000
5	0.0224	0.0127	0.0070	0.0037	0.0019	0.0010	0.0005	0.0002	0.0001	0.0001
6	0.0411	0.0255	0.0152	0.0087	0.0048	0.0026	0.0014	0.0007	0.0004	0.0002
7	0.0646	0.0437	0.0281	0.0174	0.0104	0.0060	0.0034	0.0018	0.0010	0.0005
8	0.0888	0.0655	0.0457	0.0304	0.0194	0.0120	0.0072	0.0042	0.0024	0.0013
9	0.1085	0.0874	0.0661	0.0473	0.0324	0.0213	0.0135	0.0083	0.0050	0.0029
10	0.1194	0.1048	0.0859	0.0663	0.0486	0.0341	0.0230	0.0150	0.0095	0.0058
11	0.1194	0.1144	0.1015	0.0844	0.0663	0.0496	0.0355	0.0245	0.0164	0.0106
12	0.1094	0.1144	0.1099	0.0984	0.0829	0.0661	0.0504	0.0368	0.0259	0.0176
13	0.0926	0.1056	0.1099	0.1060	0.0956	0.0814	0.0658	0.0509	0.0378	0.0271
14	0.0728	0.0905	0.1021	0.1060	0.1024	0.0930	0.0800	0.0655	0.0514	0.0387
15	0.0534	0.0724	0.0885	0.0989	0.1024	0.0992	0.0906	0.0786	0.0650	0.0516
16	0.0367	0.0543	0.0719	0.0866	0.0960	0.0992	0.0963	0.0884	0.0772	0.0646
17	0.0237	0.0383	0.0550	0.0713	0.0847	0.0934	0.0963	0.0936	0.0863	0.0760
18	0.0145	0.0256	0.0397	0.0554	0.0706	0.0830	0.0909	0.0936	0.0911	0.0844
19	0.0084	0.0161	0.0272	0.0409	0.0557	0.0699	0.0814	0.0887	0.0911	0.0888
20	0.0046	0.0097	0.0177	0.0286	0.0418	0.0559	0.0692	0.0798	0.0866	0.0888
21	0.0024	0.0055	0.0109	0.0191	0.0299	0.0426	0.0560	0.0684	0.0783	0.0846
22	0.0012	0.0030	0.0065	0.0121	0.0204	0.0310	0.0433	0.0560	0.0676	0.0769
23	0.0006	0.0016	0.0037	0.0074	0.0133	0.0216	0.0320	0.0438	0.0559	0.0669
24	0.0003	0.0008	0.0020	0.0043	0.0083	0.0144	0.0226	0.0328	0.0442	0.0557
25	0.0001	0.0004	0.0010	0.0024	0.0050	0.0092	0.0154	0.0237	0.0336	0.0446
26	0.0000	0.0002	0.0005	0.0013	0.0029	0.0057	0.0101	0.0164	0.0246	0.0343
27	0.0000	0.0001	0.0002	0.0007	0.0016	0.0034	0.0063	0.0109	0.0173	0.0254
28	0.0000	0.0000	0.0001	0.0003	0.0009	0.0019	0.0038	0.0070	0.0117	0.0181
29	0.0000	0.0000	0.0001	0.0002	0.0004	0.0011	0.0023	0.0044	0.0077	0.0125
30	0.0000	0.0000	0.0000	0.0001	0.0002	0.0006	0.0013	0.0026	0.0049	0.0083
31	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0001	0.0003	0.0007	0.0015	0.0030	0.0054
32	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0001	0.0001	0.0004	0.0009	0.0018	0.0034
33	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0001	0.0002	0.0005	0.0010	0.0020
34	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0001	0.0002	0.0006	0.0012
35	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0001	0.0003	0.0007
36	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0001	0.0002	0.0004
37	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0001	0.0002
38	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0001
39	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0001

**Jadual Lampiran 5**

Keluasan di Hujung Kanan Taburan
Khi-kuasadua (χ^2)

Contoh: Dalam suatu taburan khi- kuasadua dengan 11 darjah kebebasan, untuk mencari nilai khi- kuasadua bagi 0.20 keluasan di bawah keluk (kawasan berlorek di hujung kanan) lihat di bawah lajur 0.20 dalam jadual dan baris darjah kebebasan 11; nilai khi-kuasadua yang bersesuaian ialah 14.631.	Darjah Kebebasan	Keluasan di Hujung Kanan				
		0.99	0.975	0.95	0.90	0.800
	1	0.00016	0.00098	0.00398	0.0158	0.0642
	2	0.0201	0.0506	0.103	0.211	0.446
	3	0.115	0.216	0.352	0.584	1.005
	4	0.297	0.484	0.711	1.064	1.649
	5	0.554	0.831	1.145	1.610	2.343
	6	0.872	1.237	1.635	2.204	3.070
	7	1.239	1.690	2.167	2.833	3.822
	8	1.646	2.180	2.733	3.490	4.594
	9	2.088	2.700	3.325	4.168	5.380
	10	2.558	3.247	3.940	4.865	6.179
	11	3.053	3.816	4.575	5.578	6.989
	12	3.571	4.404	5.226	6.304	7.807
	13	4.107	5.009	5.892	7.042	8.634
	14	4.660	5.629	6.571	7.790	9.467
	15	5.229	6.262	7.261	8.547	10.307
	16	5.812	6.908	7.962	9.312	11.152
	17	6.408	7.564	8.672	10.085	12.002
	18	7.015	8.231	9.390	10.865	12.857
	19	7.633	8.907	10.117	11.651	13.716
	20	8.260	9.591	10.851	12.443	14.578
	21	8.897	10.283	11.591	13.240	15.445
	22	9.542	10.982	12.338	14.041	16.314
	23	10.196	11.689	13.091	14.848	17.187
	24	10.856	12.401	13.848	15.658	18.062
	25	11.524	13.120	14.611	16.473	18.940
	26	12.198	13.844	15.379	17.292	19.820
	27	12.879	14.573	16.151	18.114	20.703
	28	13.565	15.308	16.928	18.939	21.588
	29	14.256	16.047	17.708	19.768	22.475
	30	14.953	16.791	18.493	20.599	23.364

